

RIVISTA MENSILE

Organo Ufficiale della ASSOCIAZIONE RADIOTECNICA ITALIANA

Direttore: Ing. ERNESTO MONTÙ

Collaboratori principali: GUGLIELMO DE COLLE - Ing. EUGENIO GNESUTTA - FRANCO MARIETTI
Major R. RAVEN - HART, Prof. K. RIEMENSCHNEIDER

Indirizzo per la corrispondenza: RADIOGIORNALE - Viale Bianca Maria, 24 - MILANO

Ufficio pubblicità: Viale Bianca Maria, 24 - MILANO Telefono: 52-387

Concessionaria per la vendita in Italia e Colonie: Soc. Anon. DEI - Via Kramer, 19 - MILANO

ABBONAMENTI: 12 numeri: Italia L. 30 - Estero L. 40 - NUMERO SEPARATO: Italia L. 3 - Estero L. 4 - Arretrato L. 3.50

I signori Abbonati sono pregati nel fare l'abbonamento di indicare la decorrenza voluta. - In caso di comunicazioni all'Amministrazione pregasi sempre indicare il numero di fascetta, nome, cognome ed indirizzo. - Si avverte pure che non si dà corso agli abbonamenti, anche fatti per il tramite delle Agenzie librarie, se non sono accompagnati dal relativo importo. - Sulla fascetta i signori Abbonati troveranno segnati: numero, decorrenza e scadenza d'abbonamento.

SOMMARIO

Note di Redazione.

Il primo Congresso di Radiotec. e Radiodil. a Como.

La grande Esposizione Radiotecnica Germanica.

Trasmissioni sotto la tenda.

Prove di trasmissione dall'Adamello.

Gli apparecchi fotografici Lorenz-Korn.

La Duodina.

Il circuito "Heart,, per onde corte.

Le vie dello spazio.

Nel mondo della radio.

Comunicati A. R. I.

Elenco dei principali diffusori europei.



La Associazione Radiotecnica Italiana

(A. R. I.)

Presidente Onorario: Sen. GUGLIELMO MARCONI

Presidente: Com. Prof. Gr. Off. Giuseppe Pession - Vice Presidenti: Ing. Eugenio Gnesutta - Franco Marietti

Segretario Generale: Ing. Ernesto Montù Segreteria: Viale Bianca Maria, 24 - Milano

è una associazione di dilettanti, tecnici, industriali e commercianti creata dalla fusione del R.C.N.I. e della A.D.R.I. per gli scopi seguenti:

- Riunire ed organizzare i dilettanti, gli studiosi, i tecnici, gli industriali e i commercianti radio.
- Costituire un organo di collegamento tra i Soci ed il Governo.
- Tutelare gli interessi dei singoli Soci nei riguardi dei servizi delle radioaudizioni circolari; dell'incremento degli studi scientifici promovendo esperimenti e prove; dello sviluppo tecnico e commerciale dell'industria radio.
- Porsi in relazione con le analoghe Associazioni estere.
- distribuire ai Soci l'Organo Ufficiale dell'Associazione

I Soci ordinari versano L. 40 se residenti in Italia, L. 50 se residenti all'Estero

I Soci benemeriti versano una volta tanto almeno L. 500

I soci ordinari e benemeriti hanno diritto: { 1) A ricevere per un anno l'Organo Ufficiale (IL RADIOGIORNALE). — 2) Ad usufruire degli sconti concessi dalle Ditte. — 3) Alla tessera Sociale. — 4) A fregiarsi del distintivo Sociale.

L'associazione alla A. R. I. decorre sempre dal 1 Gennaio al 31 Dicembre dell'anno in corso

Qualunque dilettante può far parte della "Associazione Radiotecnica Italiana,,



La conferenza di Washington e i dilettanti.

Com'è noto ha luogo in questo mese di ottobre la conferenza Radiotelegrafica Internazionale di Washington che presenta uno speciale interesse per i dilettanti inquantochè tra le altre questioni verrà anche discussa quella della assegnazione di un campo di lunghezza d'onda ai dilettanti. Il campo delle onde corte sotto i 100 metri che fu per la prima volta messo in valore dai dilettanti, è stato in breve preso d'assalto dai servizi statali, commerciali e navali e oggidì vi sono da 10 a 100 m. innumerevoli stazioni. La storia del lupo e dell'agnello si ripete anche in questo caso e oggi i dilettanti hanno quasi l'impressione di essere soltanto tollerati.

L'attitudine dei diversi Governi riguardo tale questione è molto varia. La più benevola è quella del Governo degli Stati Uniti che non è alieno dalla concessione di alcuni ristretti campi d'onda ai dilettanti. La Svizzera propone senza complimenti che venga proibita la trasmissione dilettantistica. La Germania suggerisce che venga concesso di trasmettere solo a stazioni aventi scopi puramente scientifici o tecnici e operate da persone di provata competenza. La Gran Bretagna propone l'autorizzazione a trasmettere con una potenza alimentazione di 10 watt nel campo d'onda da 150 a 200 m. e solo eccezionalmente in altri campi d'onda, limitando le comunicazioni strettamente alle informazioni tecniche e sperimentali. L'Italia vorrebbe che le onde inferiormente ai 100 m. fossero riservate a servizi pubblici, militari e commerciali con esclusione, dunque, dei dilettanti.

In sostanza dunque l'unico Governo che rispetta i giusti privilegi dei dilettanti è quello degli Stati Uniti ed è a sperare che la sua influenza si faccia sentire nelle decisioni

della Conferenza. Nel recente congresso della A.R.I. è stato deciso l'invio di un telegramma al prof. Vanni, presidente della Sezione Italiana della I.A.R.U. e delegato italiano alla Conferenza di Washington nel quale lo si prega di appoggiare le proposte degli Stati Uniti. Confidiamo che egli saprà validamente sostenere le giuste aspirazioni dei dilettanti. Questi d'altra parte debbono sentire tutta la responsabilità del difficile momento che la radio trasmissione dilettantistica attraversa e cercare di mantenere la loro attività entro limiti puramente tecnici e sperimentali.

Il problema delle interferenze.

Non è esagerato dire che oggi più del 50% dei diffusori viene ricevuto malissimo causa le interferenze dovute alla difettosa ripartizione delle lunghezze d'onda. Ciò ha per conseguenza che molti dilettanti imputano al loro apparecchio fischi e distorsioni che sono viceversa causati unicamente dalla eccessiva vicinanza delle stazioni.

Teoricamente la distanza di 10 chilometri tra diffusore e diffusore dovrebbe garantire l'assenza di qualunque interferenza, ma praticamente invece la mancanza di onde-metri perfetti, il continuo sorgere di nuovi diffusori e la mancata adesione al nuovo piano della maggior parte delle stazioni spagnole e francesi (PTT) fanno sì che le interferenze sono fortissime. Qualche stazione cerca aumentando o diminuendo di poco la propria lunghezza d'onda di sottrarsi alle interferenze di qualche altra stazione, ma ciò non fa che creare altri imbarazzi per le altre stazioni vicine.

Ci auguriamo che la U.I.R. in uno dei suoi prossimi Congressi studi seriamente e a fondo la importante e vitale questione.

DILETTANTI! Associandovi alla A. R. I. avrete diritto agli importanti sconti offerti dalle Ditte ai Dilettanti con tessera della A. R. I.



SOCIETÀ ANGLO ITALIANA RADIOTELEFONICA

Anonima - Capitale L. 500.000 - Sede in TORINO

SIETE PROFANI? VOLETE CONOSCERE GLI ELEMENTI ESSENZIALI DELLA RADIOFONIA?
Scriveteci e noi vi invieremo **gratuito** il nostro libro: **"CHIACCHIERANDO DI RADIOFONIA,"** che ne offre le nozioni generali in modo chiaro, preciso, accessibile a tutti

Indirizzare: Soc. An. Anglo Italiana Radiotelefonica - Ufficio Diffusione e Reclame
Via Ospedale, 4 bis - TORINO

Il primo Congresso dei Radiotecnici e Radiodilettanti a Como

Come era stato preannunciato ha avuto luogo nei giorni 18, 19 e 20 Settembre il primo Congresso di Radiotecnici e Radiodilettanti indetto dalla Associazione Radiotecnica Italiana a Como.

L'Associazione Radiotecnica Italiana che conta oggi dopo soli 10 mesi di vita ben circa un migliaio di soci ed è presieduta dal Comandante Prof. Gr. Uff. Giuseppe Pession, Direttore Generale delle Poste e Telegrafi, riunisce in un solo fascio i più bei nomi della radiotecnica, del radiodilettantismo e della radioindustria Italiana.

La A.R.I. ha espressamente voluto che questa prima importante adunata fosse nello stesso tempo un segno di omaggio alla memoria del sommo Volta e un primo passo verso la più intima fusione e collaborazione di tutti coloro che si interessano alle radiocomunicazioni. E i Soci hanno risposto con entusiasmo all'appello da tutte le parti d'Italia e si sono trovati numerosi e compatti al luogo prestabilito di riunione Domenica 18 mattina.

Alle ore 10 i Congressisti guidati dall'Ing. Bernetti della U.R.I. si recarono a visitare il nuovo diffusore di Milano a Vigentino ove furono ricevuti con squisita ospitalità dall'Ing. Chiodelli Direttore della U.R.I. ed ebbero le più esaurienti spiegazioni tecniche dall'Ing. Tutino direttore della Stazione. Al vermouth offerto ai Congressisti parlarono l'Ing. Chiodelli per la U.R.I. e gli Ingg. Marietti e Gnesutta per la A.R.I.

Nel pomeriggio i Congressisti si recarono a Como ove tennero la loro prima seduta nel magnifico salone della Associazione Serica.

L'Ing. Gnesutta, chiamato dall'Assemblea a presiedere la seduta, pronunciò il discorso di apertura.

In seguito l'Ing. Monti lesse le numerose adesioni ricevute tra cui i telegrammi del Presidente Comandante Pession, del Col. Sacco e del dott. Salom, delegato di Venezia e una lettera del Capitano Filippini, delegato di Tripoli. Si passò quindi alla discussione sul tema della conferenza di Washington che avrà luogo ai primi di Ottobre e venne approvato un telegramma al Prof. Vanni, delegato del Governo Italiano, perchè appoggi la proposta Americana per la concessione di uno speciale campo d'onda corta (37-41 m.) ai dilettanti. Furono in seguito letti e approvati telegrammi di ossequio al Sen. Marconi, a S. E. Ciano, al Com.te Pession.

Lunedì 19 Settembre i Congressisti guidati dall'Ing. Montù visitarono nella mattinata la Mostra

Voltiana. Nello Stand della Siemens l'Ing. Jacobacci illustrò il funzionamento degli apparati Telefunken-Karolus per la trasmissione a distanza delle immagini; nello Stand della Standard Electric Italiana l'Ing. Santangeli illustrò minutamente il diffusore di 5 Kw. appositamente installato per la Mostra.

Ai Congressisti era pure serbata la grata sorpresa di poter acclamare Sua Altezza Reale il Principe di Piemonte che stava effettuando la visita della Mostra.



La visita alla nuova stazione di Milano.

Il Comitato della Mostra Voltiana volle gentilmente offrire ai Congressisti il vermouth e la colazione nel Ristorante dell'Esposizione. L'Ing. Montù prese in seguito la parola per ringraziare il Comitato e per esso il Segretario Generale Comendatore Ing. Musa.

Nel pomeriggio venne ripresa la seduta alla Associazione Serica a presiedere la quale venne chiamato l'Ing. Marietti e si iniziò subito la serie delle numerose e interessantissime relazioni tecniche.

L'Ing. Gnesutta fece una relazione sulla « Trasmissione per Dilettanti »; l'Ing. Marietti parlò del collegamento Via-Radio da lui effettuato tra la Tendopoli e Torino; l'Ing. Montù parlò della « Tecnica della Radioricezione »; l'Ing. Ramazzotti sullo « Stato attuale dell'Industria e del Commercio Radio in Italia »; il Dott. Pozzi sulla « Retificazione della corrente mediante tubi di mercurio »; il Sig. Angeletti sulle « Applicazioni delle

onde convogliate». I relatori furono vivamente applauditi e complimentati.

Parlò in seguito il Sig. Mohwinckel reduce della Mostra di Radio a Berlino alla quale si recò in qualità di Delegato della A.R.I.. Egli disse delle cordiali e deferenti accoglienze ricevute, della simpatia che i Radioamatori Tedeschi nutrono per i loro colleghi Italiani e comunicò ai Congressisti l'invito della Associazione Radiotecnica Tedesca a recarsi in Germania l'anno venturo in occasione della prossima Mostra.

Aperta in seguito la discussione sul tema « Compiti e Doveri dei dilettanti di Radiotrasmissione » l'Ing. Montù prese la parola per invitare i Dilettanti di Trasmissione assenti e presenti a mantenere entro limiti veramente tecnici e sperimentali



In famiglia: Un gruppo dei più famosi trasmettitori italiani in visita a I.R.G.

la loro attività al fine di conquistare nuovi allori al Radiodilettantismo e per non suscitare malcontenti e opposizioni da parte delle Autorità Governative. In seguito alla discussione alla quale parteciparono pure gli Ingg. Gnesutta, Marietti e Santangeli venne votato un ordine del giorno nel quale si raccomanda ai dilettanti di trasmissione di servirsi esclusivamente delle onde ad essi riservate, a usare solo accoppiamenti indiretti per il sistema radiante e a non servirsi della corrente alternata per l'alimentazione dei loro trasmettitori.

Si discusse in seguito la situazione della Radiofonìa Italiana. Parteciparono alla discussione i Signori: Gnesutta, Marietti, Montù, Pagliari, Pozzi, Angeletti, Volterra, Caselli ecc. ecc. e si chiuse con un ordine del giorno nel quale si esprime l'augurio che la U.R.I. perseveri nel miglioramento del suo servizio e inizi presto l'attuazione del nuovo piano radiofonico e che d'altra parte tutti i dilettanti assolvano scrupolosamente i loro impegni verso la U.R.I. in modo che il numero di abbonati raggiunga anche in Italia le cifre vertiginose che hanno permesso il rigoglioso sviluppo radiofonico di cui vanno orgogliose la Gran Bretagna, la Germania e molte altre Nazioni Europee.

Dopo la discussione di svariati altri problemi minori l'Ing. Montù avvertì i Congressisti che il Prof. Korn, il celebre pioniere della trasmissione delle immagini a distanza, avrebbe tenuto il gior-

no seguente a Bellagio una conferenza sull'interessante tema.

Parlò in seguito applaudito l'Ing. Marietti dichiarando terminati i lavori del Congresso.

Martedì 20 Settembre con battello speciale i Congressisti si recarono a Bellagio dove visitarono il laboratorio dell'Ing. Montù che illustrò gli ultimi esperimenti da lui compiuti nel campo della trasmissione e della ricezione. Al Vermouth parlarono il Sig. Rust e l'Ing. Montù.

Nel pomeriggio in un salone dell'Hotel Gran Bretagna il Prof. Korn, presentato dall'Ing. Montù, tenne la sua interessantissima conferenza sullo sviluppo e sul progresso della trasmissione a distanza delle immagini e sulla televisione. Il suo dire fu seguito con sommo interesse da tutti i Congressisti ed Egli fu alla fine vivamente acclamato.

Il ritorno a Como in battello permise ai Congressisti di assistere alla interessante naumachia svoltasi nello specchio d'acqua di Villa Olmo.

Alla sera la Sezione di Como della A.R.I. offrì ai Congressisti un grande banchetto nelle sale dell'Hotel San Gottardo. Allo spumante parlarono vivamente applauditi l'Ing. Gnesutta, l'Ing. Pagliari, l'Ing. Montù e il Sig. Pirovano.

In tutti i numerosi intervenuti rimarrà certo incancellabile il ricordo di questo Primo Congresso la cui splendida riuscita fa facilmente profetizzare che anche in avvenire si organizzeranno manifestazioni analoghe per il maggiore sviluppo della A.R.I. e della Radiofonia Italiana.

AHEMO

La marca più preferita e rinomata del giorno!

Raddrizzatori di corrente

per tutte le applicazioni industriali

Tipi principali per radio:

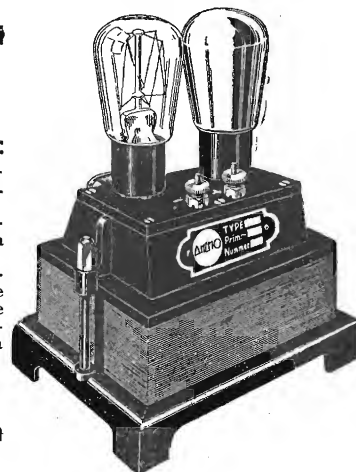
- a) per caricare le batterie per l'accens. da 2 a 6 volt
- b) per caricare le batterie anodiche da 50 a 100 volt
- c) per caricare contemporaneamente le batterie d'accensione (2 a 6 volt) e la batteria anodica (50 a 100 volt)

Alimentatori di placca

Tipi principali:

- NAN:** fornisce 3 tensioni anodiche variab. da 20 a 180 volt.
- HELNAN:** oltre a funzionare come alimentatore, in sostituzione delle pile a secco, permette di caricare la batteria di accumulatori per l'accensione delle valvole.

Nuovi modelli in costruzione: ALIMENTATORE PER FILAMENTO ALIMENTATORE FUNZIONANTE CON CORRENTE CONTINUA



Ing. C. PONTI - Via Morigi, 13 - Milano - Tel. 88-77

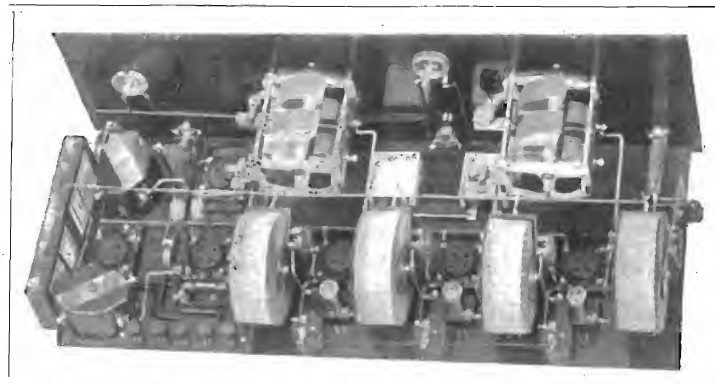
1928

VENTURADIO

1928

SELETTIVITÀ
DISTANZA
CHIAREZZA
FACILITÀ DI MANOVRA

Riceve con antenna
interna, o quadro,
da tutta l'Europa
in Altoparlante.



SCATOLA di MONTAGGIO
COMPLETA
MATERIALE ORIGINALE
BREMER - TULLY

L. 1950

6 valvole
2 soli comandi

L'apparecchio premiato con medaglia d'oro dal Duce

ELENCO DELLE PARTI: 4 condensatori variabili - 4 bobine toroidali con controfase - 2 trasformatori Euphonic - 7 condensatori fissi - 3 chokes - 3 micro condensatori - 3 resistenze - 1 resistenza di griglia con supporto - 6 portavalvole UX - 1 assicella - 1 pannello di pura bakelite - 2 manopole graduate sulla lunghezza d'onda - 1 reostato - 1 modulatore - 1 interruttore di accensione - 1 commutatore d'antenna - 2 jaks - 1 spina - 6 serrafili - 8 metri di filo di rame argentato - 3 schemi colorati grandezza naturale - Consulenza gratuita - **Inutile sprecare tempo e danaro in esperimenti quando per L. 1950 si ha la certezza di poter costruire il migliore degli apparecchi a 6 valvole.**

ULTIME NOVITÀ

World-record SUPER 10 . Riceve a 8.350 miglia con telaio, in altoparlante	L. 3500.—
Infradina REMLER . Modello 1928, 10 valvole. Selettività, distanza	„ 3500.—
VENTURADIO CLASSICO , nuovo modello a 8 valvole, con filtro per i parassiti dell'aria	„ 6500.—
VENTURADIO POTENTE SEI , di costruzione Nazionale, semplice, inimitabile	„ 2750.—
B-T , originale; nuovo modello a 6 valvole, un solo comando graduato sulla lunghezza dell'onda	„ 4500.—
Scatola di montaggio. Circuito Counterphase Six, 1928 (originale B-T)	„ 850.—
ULTRADINA , 6-7-8 valvole. Apparecchio a quadro per dilettanti. Tutte le parti	„ 750.—
METRODINA, SUPER 7 . L'apparecchio popolare Americano, 2 soli comandi (novità)	„ 1850.—
Nuovo LOFTIN-WHITE , 3 trasformatori in BF , elegante, selettivo	„ 2000.—
ONDE CORTE , per ricevere dall'America. (Circuito Venturadio a 3 valvole, da 12 a 200 metri)	„ 1350.—
ACME , alimentatori di placca perfetti, silenziosi, con valvola Raytheon	„ 750.—
Altoparlanti - diffusori VENTURADIO , purissimi, a doppio cono, insuperabili	„ 790.—
VALVOLE RAYTHEON , raddrizzatrici di corrente (2½ amp.) 60-85-350 milliampers	da „ 75.—
PARTI STACCATI e nuovi circuiti per costruire con poca spesa degli apparecchi veramente efficienti da 1-3-5-6-10-12 valvole. Successo garantito.	
ESCO , il migliore macchinario per trasmettenti.	

I MIGLIORI SCHEMI NON SI PUBBLICANO

Informazioni:

A. VENTURINI - Radiotecnico - Viale Abruzzi, 34 - MILANO

(Diplom. all'Università di Chicago U. S. A.)

Non più trasformatori, kenotron, filtri dinamo, ecc.

GLI ASSI DELLA RADIO

non adoperano che batterie anodiche ad accumulatori

O H M

per trasmettere e ricevere

PIPPO FONTANA 1AY (Piacenza) trasmettendo con batterie di ricezione **O H M** vince il Campionato Italiano 1926 (Radiogiornale)

FRANCO MARIETTI 1NO (Torino) vincitore del concorso di ricezione 1924 (ADRI) e del Campionato Italiano 1925 (Radiogiornale) trasmettendo con 3 batterie per ricezione **O H M** comunica in telefonia con gli Antipodi.

Se volete avere i loro risultati fate come loro. Solo le batterie anodiche **O H M** permettono di ricevere con la massima purezza e di emettere un'onda assolutamente pura.

Chiedere Catalogo: **Accumulatori O H M = Torino** - Via Palmieri, 2

**Impianti Radiotelegrafici, Radiotelefonici
e Radiogoniometrici**

MARCONI

di ogni tipo e potenza

Fornitori delle Amministrazioni della Guerra, della R. Marina, della R. Aeronautica, delle Poste e Telegrafi, della Società Italo Radio.

Costruttori per la U.R.I. delle stazioni Radiofoniche di Roma, di Napoli e della nuova Milano.

Sede Centrale: UFFICIO MARCONI - Via Condotti, 11 - ROMA

Agente Generale per la Lombardia:

Ditta Ing. C. PONTI & C. - Via Morigi, 13 - MILANO

La grande Esposizione Radiotecnica Germanica

BERLINO - 2 - 11 Settembre

Nel quartiere est di Berlino, il più bello della capitale, là dove incomincia la strada automobilistica al Grünewald, si eleva la torre gigantesca, alta 138 metri, della stazione radiotrasmittente di Berlino. Ai suoi piedi si estende un imponente padiglione che alloggia ogni anno, dal 2 all'11 settembre, la grande esposizione radiotecnica germanica. Con più di 300 espositori, che sono esclusivamente industriali produttori, non essendovi ammessi i commercianti da una commissione speciale di controllo, l'esposizione di Berlino è la maggiore del genere in tutto il mondo. La seconda in grandezza delle esposizioni radiotecniche, ha avuto luogo alcuni mesi fa a Chicago e vi parteciparono 250 espositori, che però, contrariamente alla grande esposizione germanica, erano non solo industriali, ma anche commercianti e negozianti di radio.

Visitando l'esposizione si può farsi un concetto a quale potenza sia giunta questa nuova invenzione. Quest'anno era la seconda volta che io visitavo l'esposizione radiotecnica di Berlino e, se negli anni scorsi ebbi a riscontrare molte novità, non posso affermare che quest'anno vengano esibite delle grandi innovazioni, che rappresentino un'evoluzione se non una rivoluzione della radio. Si nota però un forte orientamento nei perfezionamenti degli apparecchi. I grandi apparecchi a valvole vengono esibiti in tutte le forme con tendenza a semplificare i comandi. La maggiore novità è presentata da una nota ditta di Berlino, con un apparecchio ricevente ad alimentazione di placca e di accensione, per l'attacco diretto all'antenna-luce e che permette la ricezione di 63 stazioni, trasmettenti, girando semplicemente un unico bottone, mentre ne sono completamente eliminati accumulatori e batterie anodiche. L'apparecchio può essere inserito su qualsiasi rete di luce, sia alternata che continua, e la sua costruzione perfetta garantisce un'ottima ricezione. La maggiore caratteristica della grande esposizione radiotecnica germanica di Berlino era rappresentata dalla varietà infinita degli altoparlanti e diffusori, esibiti in ogni forma e prezzo, tanto che si potrebbe dire che l'esposizione di quest'anno è sorta sotto l'egida dell'altoparlante.

Splendida l'organizzazione! Niente d'improvvisato o d'imprevisto, curata ogni cosa, anche nel suo minimo dettaglio, tutto disposto e tutto nel massimo ordine! Entrando nel grande salone, si viene accolti dal suono purissimo di un grande altoparlante Siemens, piazzato nel centro, un miracolo della tecnica moderna degli altoparlanti, mentre tutti gli altri sono silenziosi sui tavoli, sugli scaffali o sormontantisi in piramidi, dando al visitatore la piacevole sorpresa di saper anche tacere. E penso ad un'esperimento di esposizione radiotecnica fatto alla Fiera di Milano, dove il visitatore, tormentato dall'orribile gracidare di tutti gli altoparlanti insieme, dai suoni diversi, poteva credersi sprofondato in una bolgia dantesca. A Berlino ogni ditta espositrice d'altoparlanti ha, annesso allo stand, un piccolo locale di ricezione chiuso e dove si possono presentare gli altoparlanti in funzione, senza recar quindi disturbo agli altri espositori o visitatori della esposizione. Alla propaganda ed a risvegliare l'interesse del pubblico provvede nel miglior modo il grande altoparlante centrale sopra citato, che riproduce con massima purezza e sonorità la musica e la parola della stazione radiotrasmittente locale. In Germania più che alla ricezione di stazioni lontane, si dà maggior va-

lore ad una buona e facile ricezione, che soddisfi completamente e dia godimento agli ascoltatori, tanto più che ogni grande città ha la sua stazione radiotrasmittente locale.

L'edificio dell'esposizione, che del resto non ospita che una parte degli espositori, si compone di una grande platea, circondata da una galleria. Nel pianterreno sono le grandi fabbriche di apparecchi, come Siemens, A.E.G., Telefunken, Lorenz, Tefag, Dr. Seibt, Schuchhardt e molte altre. Inoltre vi sono i grandi stabilimenti che costruiscono accessori radiotelefonici, come le trafilerie Vogel, gli stabili-



Veduta a volo d'uccello della Esposizione Radiotecnica di Berlino.

menti Ideal-Werke con i loro noti prodotti Blaupunkt, le fabbriche di materiali isolanti Traun e Trolit, le fabbriche di condensatori Fôrg, Ormond, N.S.F. ecc. nonchè i fabbricatori di cuffie Neufeldt Kuhnke, Zwietsch, Berliner Telefonwerke ecc.

Nella galleria hanno esposto le fabbriche mifiori di accessori che, con tutta la buona volontà, non posso enumerare singolarmente. Chi desiderasse sapere il nome di tutti gli espositori della grande esposizione germanica radiotecnica e cosa essi abbiano esposto, voglia rivolgersi a me e ben volentieri e con piacere metterò a sua disposizione il catalogo ufficiale. Desidererei rilevare una cosa sola nei riguardi delle ditte che non ho nominato e cioè che ognuna ha fatto del suo meglio sia per l'ornamento dello stand, la disposizione ed esposizione armoniosa ed elegante dei campioni, come e soprattutto per la qualità degli apparecchi esposti e l'opera fatta a favore di tutti per la divulgazione della radiotelegrafia.

Nella galleria si trova anche un'esposizione interessantissima delle poste germaniche e della società germanica di radiotelegrafia circolare, che rende chiara al pubblico l'enorme importanza culturale e scientifica assunta dalla radiotelegrafia nella vita sociale e quale importantissima mansione le sia assegnata ed abbia ad esercitare nella vita di un popolo. Le pareti sono tappezzate di grandi tabelle statistiche che dimostrano il progresso dello sviluppo della ra-

diotelegrafia in Germania, — esempio: al 1. gennaio 1924, 2000 abbonati alle radioaudizioni; al 1. luglio 1927: un milione e 713.899!!! — quante siano le stazioni radiotrasmettenti (21) e di quale potenza, come si siano migliorati i programmi di trasmissione progressivamente nel corso degli anni ed infine come avviene la trasmissione dei radio-programmi, poichè la società germanica di radiotelegrafia circolare ha esposta una piccola stazione trasmittente completa, con tutti i locali necessari per la presa, l'amplificazione e la trasmissione. Altamente interessante è una piccola mostra speciale degli organi, specie elettrici, dannosi alla ricezione pura dei radioconcerti ovvero un'esposizione dei cosiddetti radioparassiti e come si possa rimediare ai



I congressisti al banchetto dell'Hotel Esplanade.

vari inconvenienti che generano. Inoltre è esposto anche un trasmettitore e ricevitore con disegni, figura e fotografie, in funzione, che viene spiegato al pubblico nel suo funzionamento dal personale tecnico specializzato addetto.

In piccoli padiglioni circostanti il grande edificio ove ha luogo l'esposizione radiofonica, è stata organizzata da parte della associazione dei radiodilettanti una mostra speciale di apparecchi di ogni tipo, costruiti da radioamatori e questa esposizione è fonte di studio non solo per i costruttori stessi di questi apparecchi, ma anche per i grandi industriali. Per esperienza sappiamo come molte delle più semplici e pur sconvolgenti scoperte nel campo della radiotelegrafia siano state fatte precisamente dagli umili radioamatori.

Ma interessanti furono anche gli esperimenti che il professor Leithäuser fece, comandando dalla terraferma a mezzo della radio la rotta di diversi aeroplani volteggianti nel cielo di Berlino.

Riservandomi di riparlare quanto prima dell'organizzazione della radiotelegrafia in Germania, desidero di aggiungere qualche parola sull'accoglienza fattami quale rappresentante della A. R. I. da parte dell'Unione germanica dell'industria radiofonica, che può considerare come creazione

propria la grande esposizione germanica di radiotelegrafia. Al mio giungere nella sala dei festeggiamenti, la mattina del 2 settembre, fui ricevuto con grande cordialità dal sindaco dell'Unione, sig. dott. Erwin Michel, una personalità dell'economia odierna germanica. Il sig. dott. Michel è sindaco di una ventina di sindacati industriali germanici e si deve a lui se la grande esposizione germanica radiotelefonica di Berlino può vantarsi di essere la più grande manifestazione del genere in tutto il mondo. La cerimonia di apertura ebbe inizio con una sinfonia di Carlo Maria von Weber, suonata magistralmente dall'orchestra radiofonica di Berlino. Seguirono i discorsi del borgomastro dott. Böss, del segretario di Stato Sautter e del dott. Erwin Michel. Con rincrescimento non poté assistere alla cerimonia d'apertura, perchè ammalato, il creatore della radiotelegrafia circolare in Germania, sig. Hans von Bredow, presidente della società germanica di radiotelegrafia circolare. Nei discorsi furono salutate le autorità statali e cittadine ed espressa la soddisfazione che a questa esposizione abbia partecipato ufficialmente anche l'Estero e cioè la Francia col suo rappresentante prof. Lucien Levy e l'Italia per mio mezzo.

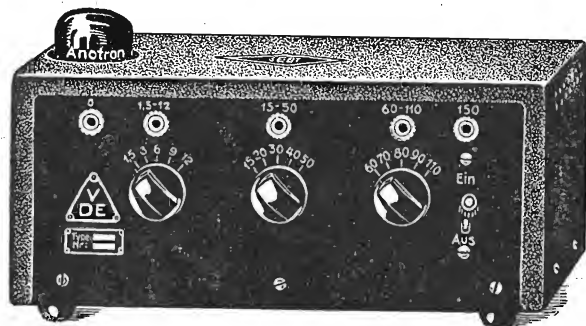
Il sig. dott. Erwin Michel, dopo aver rapidamente accennato allo sviluppo della radiotelegrafia negli ultimi anni, comunicò che i possessori di apparecchi radiotelefonici di ricezione erano in Germania al primo agosto 1927 ben 1.750.000 il che corrisponde a circa 6 milioni di uditori, con che la Germania viene ad assumere il secondo posto nella divulgazione radiotelefonica ed è preceduta solamente dall'America. Alla cerimonia d'apertura seguì la visita ufficiale dell'esposizione ed alla sera, all'Hotel Esplanade, un banchetto offerto dall'Associazione germanica industriali radio alle autorità ed ai rappresentanti dei paesi esteri, nonché ai maggiori industriali espositori.

Al banchetto parteciparono 152 persone, accolte dai suoni dell'orchestra radiofonica nella grande sala di marmo ed ebbi il piacere di rilevare come la tavola sia stata riccamente adornata da bandiere italiane e francesi. Fra i molti discorsi tenuti, il presidente dell'unione delle industrie radiotelefoniche, dott. Seibt, ringraziò calorosamente i rappresentanti esteri intervenuti ed anch'io mi sentii in dovere di esprimere il saluto e l'augurio della A. R. I. all'industria radiotelefonica tedesca, esprimendo la speranza che l'esposizione di Berlino possa costituire un legame fra la radiotelegrafia germanica e quella estera.

Incaricato dall'Unione radiotelefonica germanica esprimo ora il suo saluto e ringraziamento a tutti gli industriali, commercianti e radiodilettanti italiani che, a mezzo della loro unica associazione, la A. R. I., hanno voluto farsi rappresentare alla grande esposizione radiotelefonica di Berlino e porgo l'invito che alla prossima manifestazione, la quinta, che avrà luogo nell'autunno 1928, gli italiani abbiano a parteciparvi in gruppo. Essi sono attesi con gioia come ebbe ad assicurarmi personalmente il sig. dott. Michel e saranno accolti con la massima cortesia ed ospitalità, nel piacere di offrire ad essi uno sguardo più profondo nella radiotelegrafia germanica per il maggior sviluppo di quella italiana.

T. MOHWINKEL

delegato della A.R.I. all'Esposizione Radiotecnica di Berlino.



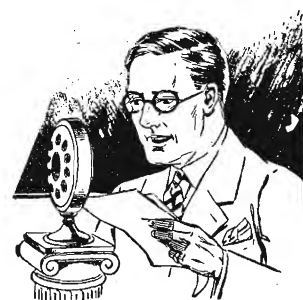
NOVITÀ
Alimentatori di placca e di filamento
"SEIBT,"

Chiedere offerta speciale:

APIS S. A. - MILANO (120) - Via Goldoni, 34-36

Trasmissioni ...

... sotto la tenda



I risultati delle trasmissioni dilettantistiche su onda corta e con minima potenza (grp) sono sempre stati accolti con scetticismo negli ambienti ufficiali. Più che altro viene contestata la regolarità di questi risultati, che vengono stimati occasionali e di un valore nullo dal punto di vista commerciale.

— E' invece un fatto positivo che i dilettanti più sagaci sanno oggi comunicare con potenze ridottissime con qualsiasi punto a qualsiasi distanza. Essi sanno che è tutta una questione di ore e di onde e ne hanno presto appresa la relativa tavola pitagorica. Delle anomalie certo si verificano ancora, ma queste non mancano neppure nelle onde lunghe e nelle onde corte a gran potenza.

— Perfettamente convinto della assoluta regolarità che anche il grp può permettere decisi di approfittare degli ozi estivi per procedere ad alcuni esperimenti.

— Il Gruppo Universitario Fascista di Torino aveva organizzato dal 7 al 28 agosto un accampamento al Passo di Sella (2200 metri) nelle Alpi Dolomitiche, 350 Km. in linea d'aria da Torino. Entusiasmai gli amici alpinisti annunciando loro che avrei stabilito un collegamento radio diretto fra la Tendopoli e Torino, per il servizio di stampa e le notizie personali. I giornali pubblicarono l'annuncio. Come corrispondente torinese la mia scelta cadde su IUU. Agostino Criscuoli, ottimo dilettante, perfetto conoscitore del Morse e, soprattutto, un dilettante serio. Come aiutante alla Tendopoli ebbi l'Ing. Pianzola I PP, buon dilettante e buon alpinista.

— Il 6 agosto sera partivamo da Torino, gli scarponi ai piedi, gli apparecchi nella valigia, e tre batterie OHM cariche. Dopo un cambiamento di treno a Milano, tre ore di trenino da Chiusa a Plan, quattro ore di carretta verso la grande strada delle Dolomiti e un discreto tratto « pedibus cancantibus » alle 18 del giorno 7 raggiungevamo l'accampamento.

— Fu subito scelto il luogo per l'antenna. Questa fu collocata monofilare tra un dirupo di 40 metri e un alto pino. Fu lasciata lunga 35 metri e alta 30 in modo da dare non collegata a terra il 4°

armonico su 33 metri circa. Furono rapidamente installati gli apparecchi sotto una tenda, sopra una cassetta vuota per scatole in conserva, fu fatta la regolazione sul 4° armonico e alle 20 venivano lanciati i primi « I UU ei ei I NO ». Passando in ricezione trovavo subito i segnali di I UU che rispondeva, così forti (r 9) che I PP poteva leggerli a distanza mentre io avevo la cuffia sul capo. Anche I UU dava r 9 i miei segnali.

— Alla notizia che si « parlava con Torino » tutto l'accampamento si era precipitato verso la tenda della radio, totalmente invasa, mentre gli altri rumoreggiavano al di fuori. I UU dava i segnali « vy unsteady » e ci volle non poca fatica per ottenere un po' di spazio intorno agli apparecchi.

— Vennero subito inviati dei radio di saluto al Conte Di Robilant, Segretario Politico del Fascio di Torino, e ad altre autorità torinesi e il comunicato per la stampa. In seguito ogni sera il servizio si svolse regolarmente dalle 20 alle 21,30 circa su 32 metri e il mattino seguente compariva sui giornali cittadini il comunicato di stampa. I segnali delle due stazioni variavano fra r 7 e r 9. Il 14 alcuni segni caratteristici (qss delle stazioni a 300-500 Km., indebolimento di quelle a meno di 400 Km., ecc.) lasciarono facilmente supporre che la zona di silenzio andasse aumentando. Infatti alle 20 i segnali di entrambe le stazioni erano quasi impercettibili e poco dopo sparivano del tutto. La zona di silenzio per i 32 metri aveva sorpassato i 350 Km. Bastò lo spostamento dell'onda di lavoro a 45 metri perchè l'intensità di ricezione ritornasse forte sino alla fine del lavoro, cioè all'e 21,30. Se anche per 45 metri la zona di silenzio fosse stata superiore ai 350 Km. tutto era previsto per passare ai 60 metri ed uscire così decisamente da ogni zona di silenzio. Visti però questi primi sintomi del ritorno al regime invernale, le sere seguenti il traffico venne cominciato alle 19, fin verso le 21 essendo possibile lavorare su 32 metri. Solo un'altra sera che il traffico dovette continuare fino all'e 22 fu necessario passare su 45 metri. Come era facile prevedere, fu osservato che quando la ricezione era possibile, cioè si era fuori

della zona di silenzio, i 45 metri davano sempre una ricezione più forte dei 60 e i 32 più forte dei 45. Quando sopraggiungeva la zona di silenzio i segnali avevano due modi caratteristici di scomparire: da r9 divenivano r1 entro uno o due minuti, oppure durante una diecina di minuti passavano bruscamente e continuamente da r9 a r2 e viceversa fino a scomparire del tutto e definitivamente.

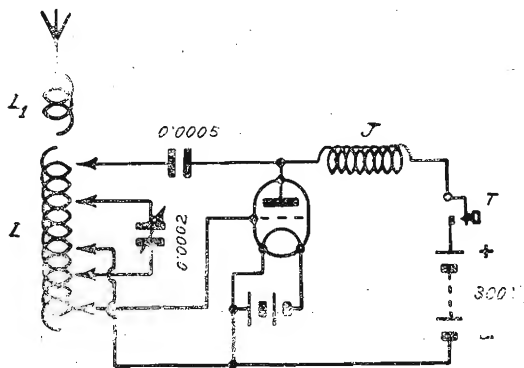


Fig. 1 - Schema del trasmettitore.

— La figura 1 rappresenta lo schema della stazione. Come ho detto l'antenna era eccitata sul 4° armonico, senza terra alcuna. Il triodo era il Radiotron UX 210 alimentato a 300 volt e 25 milli (7,5 watt). La piccola corrente anodica era determinata dal timore di non scaricare troppo presto le batterie di accumulatori.

— Durante la nostra permanenza alla Tendorpoli pioveva quasi sempre e l'isolamento fu sempre difettoso. Per leggere gli strumenti era necessario strofinarli prima con un panno e durante la notte fino al mattino tardi la bassa frequenza fischiava.

— Fu pure montato un piccolo trasmettitore con valvola Zenith U 440, 70 volt di pile a secco per la placca e una pila di 4 volt per il filamento, che con antenna monofilare di 40 metri comunque tesa e 90 metri di lunghezza d'onda permetteva di collegare i gruppi in escursione con l'accampamento.

— Tutti i giorni la stazione sotto la tenda era visitata da turisti, specialmente tedeschi, e da personalità italiane. L'On. Giarratana e il Gr. Uff. Mercanti si interessarono particolarmente alla stazione. Era atteso alla Tendorpoli anche l'On. Turati e tutto era preparato per radiodiffondere il suo discorso, ma all'ultimo momento l'On. Turati dovette anticipare il suo ritorno a Roma e rinunciare alla visita.

— Particolarmente gradita fu la visita dell'amico I DY, il conte Ancillotto, giunto con la sua Bugatti da corsa e una YL vy fb, hi!

— Il 19 veniva trasmesso l'ultimo comunicato e l'NO ripartiva per Torino.

— Le comunicazioni compiute non escono dagli esperimenti che sono giornalmente fatti da ogni dilettante. Ho tuttavia ritenuto interessante una breve relazione, dato l'interessamento che questi esperimenti hanno destato nelle Autorità e nella stampa politica e la novità dell'esperimento proseguito per lungo tempo con assoluta regolarità in mezzo alle Alpi e lontano da ogni linea di alimentazione. E' certo che la trasmissione su onda corta con piccola potenza e pile a secco è destinata a rendere grandi servizi nell'Esercito, nella Marina, nell'Aeronautica e in genere in tutte le unità mobili che sono spesso costrette ad allontanarsi dalla propria sede e restare lontano dalle linee di alimentazione elettrica.

Franco Marietti

1 NO



LA VALVOLA UNIVERSALE

Tungsram M R X

Vincitrice del Concorso Nazionale indetto

dall'Opera Nazionale del Dopo Lavoro

Volt 3-5 - Amp. 0,06 - Funziona da Amplificatrice per alta frequenza, da Amplificatrice per bassa frequenza - Detector

TUNGSRAM - S. A. di Elettricità

Viale Lombardia, 48 - MILANO - Telefono 24-325



Prove di trasmissione dall'Adamello

Eseguire esperienze ad alta quota, lontani dalla civiltà usando (e ciò per forza del qrp: ecco un problema molto interessante e che poteva meritare di essere tentato. Permetteva l'osservazione delle influenze della nebbia e del forte disgelo sulle comunicazioni senza filo. Abbiamo scelto come località il Rifugio Garibaldi a nord dell'Adamello. La quota: 2547 metri. A duecento metri a nord del Rifugio il ghiacciaio; tutto in giro alte vette; solo a nord-ovest del Rifugio stesso una vallata sbarrata anch'essa dal Baitone. Come luogo non era certamente dei più favorevoli. Abbiamo portato con noi un trasmettitore Hartley e si faceva oscillare in terza armonica dell'aereo su 43 metri e mezzo di lunghezza d'onda. Come valvola una Telefunken RE 209 o una WIOM della Zenith. Tutte e due ci hanno dato ottimi risultati. Il Bourne come rice-



vitore seguito da uno stadio di BF, funzionava con valvole PHILIPS. L'aereo, unifilare, veniva teso sopra il laghetto vicino al Rifugio. L'input è risultato variante fra gli 1,5 e 3 watts. Fin dal secondo giorno di permanenza abbiamo iniziato i qso. In tutto una trentina con nove Stati d'Europa. L'intensità compresa fra r 6 e r 8.

Ed ecco ora qualche osservazione. Contrariamente a ciò che affermava una rivista di Meteorologia, il disgelo non ha affatto influito sulla quantità delle scariche atmosferiche; anzi nei giorni di sole non si invidiava certamente la pianura.

Riguardo poi alla nebbia si notava dei periodi

di fading quando qualche nube copriva e avvolgeva l'aereo. Ciò è tutto quanto i corrispondenti ci hanno fatto notare. Il Broadcasting veniva ricevuto alquan-



Il trasmettitore e il ricevitore per onde corte.

to più debolmente del solito. La stazione di Milano però sempre abbastanza forte. Fra le stazioni estere la migliore Stoccarda.

C'è da augurarsi che presto ogni rifugio alpino posseda uno di tali apparecchi. La sicurezza in



Il ricevitore radiofonico.

alta montagna aumenterebbe in modo non indifferente e la voce della vita giungerebbe anche in quei luoghi solitari.

Ezio Gervasoni - ci-1CN

Gli apparecchi fototelegrafici

Lorenz - Korn

Il Professore Arturo Korn, figlio d'un medico, nacque a Breslavia il 20 maggio 1870. Frequentò il Liceo di Breslavia e di Berlino, ove studiò Fisica e Matematica. Studiò pure a Friburgo ed a Lipsia (alunno di G. Wiedemann e C. Neumann). Nel 1890 ottenne a Lipsia la laurea di Dr. phil. Continuò poi i suoi studi a Parigi (alunno di H. Poincaré), nonché Londra, Berlino e Wuerzburg. Nel 1895 fu docente privato di fisica all'Università di Monaco, dove fu nominato Professore nel 1903, e dall'anno 1914 in poi fu Professore alla Scuola Politecnica Superiore di Berlino.

Benchè il Prof. Korn sia generalmente conosciuto come il padre della moderna fototelegrafia, anche altre opere sue sono del massimo interesse. Egli ottenne risultati importanti non solo nel campo delle Matematiche pure, nelle teorie del Potenziale e dell'Elasticità, ma è anche l'autore di una teoria molto audace e ben nota agli Scienziati di Fisica matematica: una teoria meccanica delle forze apparenti a distanza. Tutti i fenomeni di Elettromagnetismo, di Gravitazione, gli spettri, la costituzione degli atomi, sono spiegati da lui come effetti di vibrazioni meccaniche, vibrazioni di piccola ampiezza, ma di frequenze enormemente grandi. Per es. le piccole particelle con gravitazione, gli elettroni, sono delle sfere pulsanti in un mezzo che si comporta come un liquido per le vibrazioni così rapide. Come effetti di queste vibrazioni e della loro propagazione, sono spiegate le forze di Newton, di Coulomb ecc.. La fototelegrafia è l'opera principale del Prof. Korn, a datare dal 1901. L'osservazione di certi fenomeni luminosi nei tubi a vuoto, quando sono attraversati da correnti alternate di alta frequenza, gli dava l'idea di adoperarli come ricevitori fototelegrafici. Teoricamente la possibilità di servirsi della sensibilità del selenio alla luce in un trasmettitore di fototelegrafia era conosciuto molto prima, ma la maggior parte degli inventori mirava troppo alto, attaccando il problema della televisione prima del problema più semplice della trasmissione telegrafica di fotografie. Korn è riuscito per il primo nella trasmissione di fotografie a distanza, impiegando nel trasmettitore un certo metodo di compensazione, a mezzo del quale poteva diminuire sensibilmente gli errori dovuti all'inerzia del selenio, e coll'aiuto del suo metodo fotografico nel ricevitore. La prima fotografia fu trasmessa il 16 aprile 1907 fra stazioni distanti tra di loro (Monaco-Berlino); seguirono delle trasmissioni fra Berlino e Parigi, Parigi e Londra alla fine dell'anno 1907; furono fatti degli impianti fototelegrafici dall'Il-
lustration a Parigi, dal Daily Mirror a Londra e

Manchester, dalla Ditta Scherl a Berlino, dal Politiken a Copenaghen, dal Dagens Nyheter a Stoccolma. In luogo dei tubi luminosi, Korn introdusse dall'anno 1906 in poi nei ricevitori fototelegrafici, il cosiddetto galvanometro a corda, un filo metallico molto fine, teso fra i poli d'un magnete che serve da otturatore per i raggi luminosi cadenti sulla pellicola ricevitrice, quando è spostato più o meno in corrispondenza coi segnali telegrafici arrivanti dal trasmettitore. Durante parecchi anni il Daily Mirror si fece mandare telegraficamente delle fotografie da Parigi e da Manchester quasi ogni giorno; nell'anno 1908 per la prima volta un ladro fu identificato a mezzo di una fotografia trasmessa telegraficamente da Parigi.

Grazie ai tubi elettronici colle loro enormi amplificazioni, la fototelegrafia ha fatto, negli ultimi anni, dei progressi meravigliosi. Attualmente, le fotografie possono esser trasmesse molto più rapidamente senza fili che con fili; non è più necessario l'originale trasparente; si può esplorare l'originale (fotografia, o nero e bianco, scritto, disegno ecc.) a mezzo della luce riflessa. La sincronizzazione è stata perfezionata, e la fototelegrafia diviene un istrumento importante per la polizia, per i giornali illustrati, anzi per telegrafia ordinaria, per la trasmissione di carte meteorologiche, per le trasmissioni nel campo dell'Esercito, della Marina, e dell'Aeronautica.

Gli apparecchi Lorenz-Korn sono gli apparecchi fototelegrafici i più semplici, i meno costosi ed i più efficaci per le trasmissioni con e senza fili.

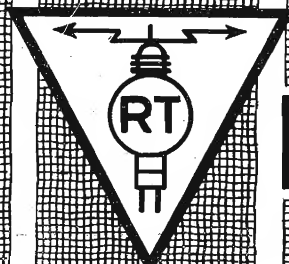
La Fototelegrafia Korn per la trasmissione telegrafica di fotografie e del nero e bianco, con e senza fili, è specialmente caratterizzata dai suoi metodi fotografici nel ricevitore. Fino all'anno 1901, in cui Korn incominciò i suoi lavori, non si conoscevano che i telegrafi copiatori per la trasmissione di scritti e disegni.

In questi apparecchi generalmente, lo scritto o disegno da trasmettere era portato su foglio metallico in materiale non conduttore. Il foglio veniva avvolto su un cilindro metallico girevole; una punta metallica scivolava sul foglio come una punta di fonografo, e chiudeva la corrente quando passava su un elemento conduttore, mentre la corrente era interrotta, quando la punta passava su un elemento isolatore. Nella stazione ricevitrice

EDISON



Valvole Termoioniche



RADIO-MICRO - Detectrice, Amplificatrice A. e B. frequenza. Consumo ridottissimo. Rendimento ottimo su tutti i montaggi. Prezzo **L. 43**

RADIO-AMPLI - Det. e Amp. A. e B. frequenza. Consumo normale. **L. 22**

MICRO-AMPLI R. 50 - Nuova valvola di potenza B F consumo ridottissimo. **L. 58**

RADIO-MICRO R 36 D - Nuova valvola detectrice. Consumo ridottissimo. **L. 47**

SUPER-MICRO - Valvola speciale per montaggi a resistenze. Consumo ridotto. Rendimento eccezionale. **L. 47**

SUPER-AMPLI - Valvola di potenza amplificazione alta e bassa frequenza. Insuperabile per purezza. **L. 52**

RADDRIZZATRICE D I 3 speciale per alimentazione circuito placca con corrente alternata. **L. 37**

MICRO BIGRIL che permette una ricezione senza pari con tensione filamento e placca ridottissime. **L. 49**

VALVOLA V. 70 (Licenza Raytheon) per raddrizzatori alimentatori dei circuiti di placca. **L. 100**

Sconto speciale 10%

RADIOTECHNIQUE

Agenzia Italiana

Via Spartaco, 10 - MILANO - Telefono 52-159



La RADIO VITTORIA

costruisce:

*Apparecchi riceventi a 3, 5, 8 valvole secondo
schemi brevettati R. V.*

Condensatori variabili a demoltiplicazione.

Trasformatori media frequenza e bassa frequenza.

Supporti per triodi anticapacitivi.

Spine, jack, induttanze, reostati, potenziometri.

Tutti gli accessori per radio.

I prodotti RADIO VITTORIA sono costruiti completamente in Italia da tecnici e operai italiani. Essi vennero premiati con due medaglie d'oro ai Concorsi Radiotecnici Internazionali delle Fiere di Padova 1926-1927 e con Grande Targa (massima onorificenza) alla Mostra della Donna e del Bambino, Torino 1927. Il materiale R. V. viene largamente esportato all'estero dove si afferma brillantemente sulla produzione europea ed americana per le sue impareggiabili doti di perfetta tecnica, alto rendimento, minimo costo.

CHIEDERE LISTINI E PREVENTIVI ALLA

Corso Grugliasco, 14

Soc. RADIO VITTORIA

TORINO

Ingg. PITARI e CONTI

N. B. - Fino al 30 settembre continua il servizio di consulenza gratuita per tutti i dilettanti italiani. Indirizzare i quesiti, unendo il francobollo per la risposta, all'Ufficio Consulenza Radio Vittoria.



UNDA a. g. l. DOBBIACO

Provincia BOLZANO

Scatola di montaggio "UNDA,,

Ricevitore neutrodina schermo a sei valvole



Tipo	Peso g.	DENOMINAZIONE	Prezzo Lire
300	5,650	Scatola di montaggio	785,—

Sconto per i Soci della A. R. I. 15%

In base a lunghi studi scientifici ed a esperimenti pazienti ed accurati, ci fu possibile di creare uno schema di apparecchio radioricevente modernissimo e di massimo rendimento e sonorità, che portiamo sul mercato, scomposto nelle sue singole parti, raccolte in una cassetta di costruzione per il dilettante desideroso di montare da sé un ottimo apparecchio di ricezione.

Il montaggio in sé è molto semplice e, grazie alla disposizione data, studiata accuratamente in tutti i minimi dettagli e particolari, mette ogni dilettante, anche se alle sue prime armi e munito solo degli utensili più semplici, in grado di costruirsi da sé e facilmente questo apparecchio di grande rendimento.

L'unito amplificatore, rende la parola con una purezza meravigliosa e la musica con una chiarezza di timbro ed una potenza di sonorità finora inarrivate.

Essendo resa possibile una perfetta sintonizzazione si ottengono massima selettività ed ottime ricezioni delle stazioni lontane anche nell'immediata prossimità della stazione locale.

Rappresentante Generale per l'Italia ad eccezione delle prov. di Trento e Bolzano:
TH. MOHWINCKEL - MILANO (112) - Via Fatebenefratelli, 7 - Tel. 66-700

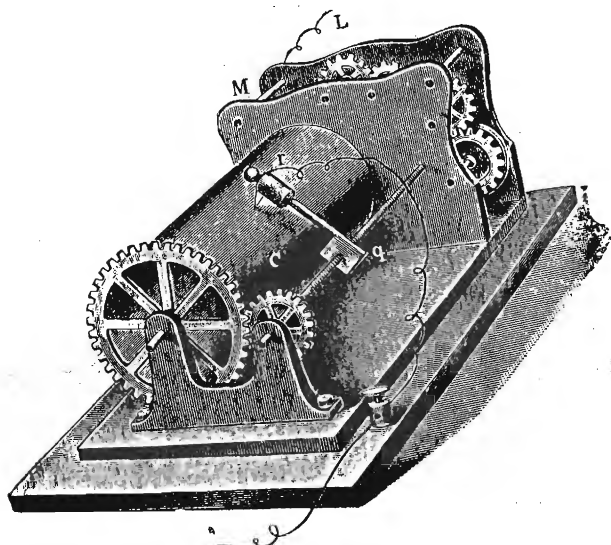


Fig. 1

un cilindro metallico veniva messo in rotazione sincronicamente col cilindro trasmettitore, ed una punta metallica s'imprimeva su un foglio di carta preparata, avvolto sul cilindro ricevitore, quando una corrente arrivava dal trasmettitore; cessavano le impressioni quando le correnti venivano interrotte.

A parte questi telegrafi copiatori, la sensibilità del selenio alla luce, scoperta nell'anno 1873, fu presa come base di certi progetti — troppo ottimisti — di televisione, senza risultati notevoli, ad eccezione di qualche esperimento di Bidwell nell'anno 1883, che cercava di trasmettere il nero e bianco a mezzo d'una cella al selenio nel trasmettitore e di un ricevitore elettrochimico dei telegrafi copiatori.

Korn incominciò ad occuparsi del problema della fotografia introducendo due principi. In primo luogo: il problema della trasmissione delle fotografie doveva trovare la sua soluzione pratica prima che si procedesse coi tentativi di risolvere il problema molto più complicato della televisione. In secondo luogo: per una trasmissione rapida la ricezione fotografica doveva essere una condizione *sine qua non*.

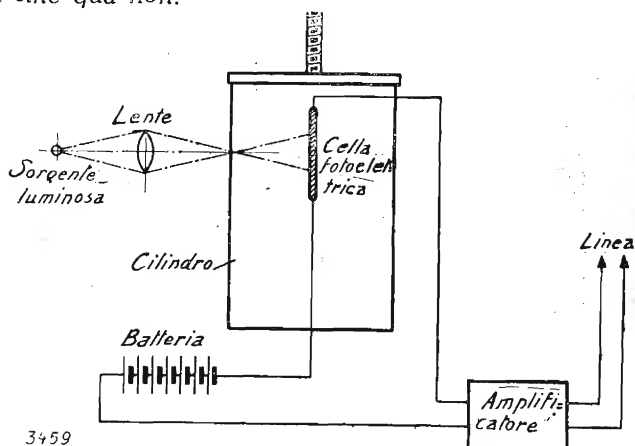


Fig. 2

Korn ha sviluppato due ricevitori fotografici:
1) I tubi luminosi emananti più o meno luce secondo i segnali telegrafici.

2) Il galvanometro a corda, un filo metallico molto sottile teso fra i poli d'un elettromagnete, impiegato come otturatore per dei raggi luminosi diretti sulla pellicola o carta ricevitrice; il filo viene spostato più o meno secondo i segnali che arrivano dal trasmettitore.

Il galvanometro a corda è l'istrumento preferito nel ricevitore degli apparecchi Lorenz-Korn es-

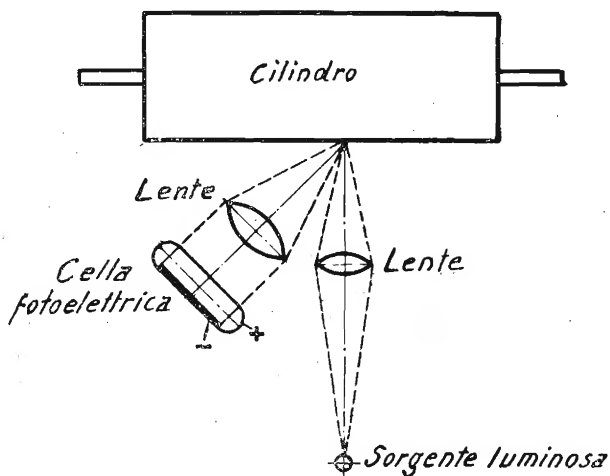


Fig. 3

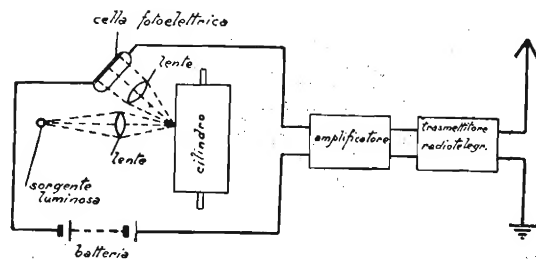


Fig. 4

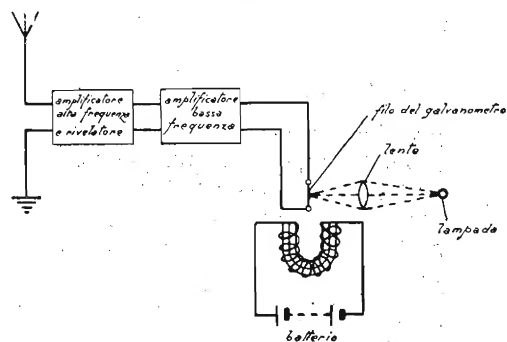


Fig. 5

sendo il più semplice ricevitore fotografico, che ha bisogno di amplificazioni minime, e che può seguire tutte le velocità di segnali telegrafici possibili, non soltanto con, ma anche senza fili.

La forma del trasmettitore di Korn a mezzo delle celle sensibili alla luce è divenuta classica. Quando l'originale è dato nella forma di una

pellicola trasparente, viene avvolto su un cilindro di vetro girevole in modo che si sposti ad ogni giro un poco nella direzione del proprio asse. La luce d'una lampada forte e costante vie-

Marshall Sun nach Japan geflohen.

(Telegramme unserer Korrespondenten.)

22. Sitzung, 24. September

[illegible]

△ London, 26. Februar

[illegible]

Fig. 6

ne concentrata a mezzo di un sistema di lenti su una piccola particella (elemento) dell'immagine e dopo aver penetrato la pellicola ed il cilindro di vetro viene diffusa su una cella sensibile alla luce. Al principio Korn si serviva delle celle al selenio, oggi le celle al potassio sono preferite, perchè non hanno alcuna inerzia e i loro deboli effetti possono essere abbastanza amplificati a mezzo di tubi elettronici.

Queste amplificazioni permettono oggi di far a meno degli originali trasparenti; l'originale può essere esplorato direttamente dalla luce riflessa.

L'immagine originale può essere una fotografia qualsiasi, positiva o negativa, un disegno o scritto su carta bianca, caratteri stampati, carta geografica e meteorologica, impronte digitali ecc.

Das Leben ist eine Gabe, die immer so-
fort bereit für einen selbst, und wenn
man es nicht will, so wird Aufstehen für andere
enthalt, daß man auch nicht in die Klemme
haken kann, er nicht eine zu Heiligkeit
und immer Ungleichheit festzuhalten, auch
daß man auch ein noch ein Objekt aller sein
muß, was von einem selbst abhängt, er
ist zu verschwinden und er sich mit anderen
möglich zu machen

H. von Humboldt

Fig. 7

La luce cadente su un elemento dell'immagine da trasmettere viene riflessa su una cella fotoelettrica.

I trasmettitori attuali hanno la forma seguente:

L'immagine da trasmettere viene avvolta su un

cilindro girevole a mezzo di un elettromotore che si sposta ad ogni giro 1/4 mm. nella direzione del proprio asse. Le dimensioni delle immagini sono generalmente di 13-18 cm.. La luce d'una lampada forte e costante viene concentrata a mezzo d'una lente su una particella dell'immagine (meno di 1/16 mm. quadrato), e la luce riflessa viene diffusa a mezzo d'un impianto ottico speciale su una cella fotoelettrica. Coll'aiuto di soltanto due tubi amplificanti si possono già raggiungere dei massimi di 20 MA²; non occorre che una parte di questi effetti per far agire un trasmettitore radiotelegrafico; gli effetti sono anche più che sufficienti per le trasmissioni attraverso linee e cavi telefonici.



Fig. 8

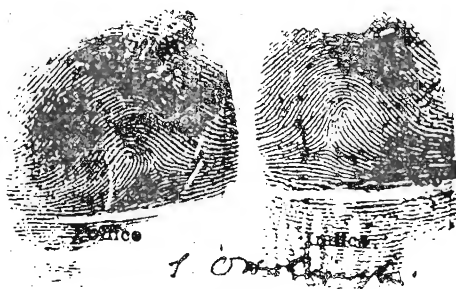


Fig. 9

Il ricevitore è costruito così:

Una pellicola o carta fotografica viene avvolta su un cilindro che gira sincronicamente col cilindro trasmettitore e si sposta come questo ad ogni giro 1/4 mm. nella direzione del proprio asse. La luce di una lampada forte e costante viene concentrata su una particella della pellicola ricevitrice a mezzo d'un sistema di lenti; però il filo d'un galvanometro a corda è intercalato come otturatore nel cammino dei raggi luminosi in modo che questi cadano sulla pellicola con maggiore o minore intensità secondo i segnali arrivanti dal posto trasmettitore. La luce della lampada viene dapprima concentrata a mezzo d'una lente sul filo del galvanometro, e a mezzo d'una seconda lente una immagine ingrandita del filo è diretta su una piccola apertura della scatola, nella quale gira il cilindro ricevitore di modo che l'ombra del filo copra questa apertura, quando il filo non è spostato. In questo caso la luce non può entrare

nella scatola ed impressionare la pellicola. Ma quando in corrispondenza coi segnali arrivanti dal trasmettitore il filo è spostato, l'ombra del filo libera l'apertura della scatola, i raggi luminosi possono entrare nella medesima, e la pellicola riceve delle impressioni fotografiche da questi raggi, concentrati ancora da una piccola lente su una particella della pellicola. Se il sincronismo fra i cilindri nel trasmettitore e ricevitore è assicurato,



Fig. 10

l'immagine sarà riprodotta fotograficamente sulla pellicola ricevitrice, elemento per elemento, riga per riga.

E' stato possibile, con correnti di 6 MA per il galvanometro a corda, di riprodurre 10.000 elementi al secondo; il ricevitore è stato provato con tutte le velocità possibili in radiotelegrafia. Di tutti i ricevitori fotografici è certo il più semplice, il meno costoso, e richiede il minimo di amplificazione.

Dobbiamo ancora parlare del sincronismo. Dapprima, quando la velocità non era che di un giro dei cilindri al secondo — anche adesso non si può andare più presto quando si tratta di trasmissioni attraverso linee — non era necessario di dare esattamente la stessa velocità ai due cilindri; intenzionalmente si dava ad uno dei due cilindri, di preferenza al cilindro ricevitore, una velocità un poco più grande, e si fermava il cilindro ricevitore dopo ogni giro automaticamente, finchè il cilindro trasmettitore l'avesse raggiunto. In questo momento un segnale speciale (segnale di sincronizzazione) veniva trasmesso al ricevitore, che liberava il cilindro fermato, di modo che i due cilindri incominciassero ogni riga nello stesso momento.

Questo modo di sincronizzazione, il più a buon mercato e bastante per un certo numero d'applicazioni, servirà specialmente per trasmissioni attraverso linee, quando non si tratta di grandi pre-

cisioni. Ma per le rapide trasmissioni senza fili, ed anche per le trasmissioni attraverso linee quando delle grandi precisioni devono essere raggiunte, nei tipi i più moderni degli apparecchi il sincronismo è mantenuto a mezzo di motori sincroni. Questi motori sincroni sono regolati a mezzo d'una frequenza molto precisa da un'orologeria, una frequenza di 600-1200 al secondo. La frequenza o è mandata dal trasmettitore al ricevitore insieme coi segnali componenti l'immagine, o le frequenze sono accordate anteriormente con una tale precisione da non essere necessaria alcuna correzione durante la trasmissione.

Le applicazioni più importanti saranno le seguenti:

1) Trasmissione di telegrammi in lettere stampate o scritti.

Ogni decimetro quadrato in 45 secondi senza fili; per trasmissioni attraverso linee secondo la capacità della linea.

Questa è un'applicazione per la telegrafia generale; e nello stesso tempo per gli scopi speciali della Polizia, per gli scopi militari, per le banche ed il commercio in generale.

2) Applicazioni per la Polizia; trasmissioni di ritratti (disegni e fotografie), impronte digitali, scritti e fotografie in generale.

3) Applicazioni per i giornali. Disegni e fotografie per un rapido servizio dei giornali illustrati.



Fig. 11

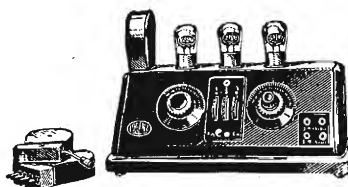
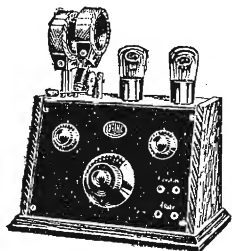
4) Applicazioni militari: Trasmissioni di disegni e di fotografie, anche da aeroplani o dirigibili. Possibilità di tener segreti nel più alto grado i messaggi.

5) Trasmissioni di carte meteorologiche.

6) Applicazioni per i medici: Trasmissioni di Roentgenogrammi e di microfotografie, di fotografie e disegni in generale.

Apparecchio ERVAU

a due valvole



Apparecchio DELTA

a tre valvole

Insuperabili per intensità, selettività, eleganza e convenienza di prezzo

TRASMETTITORI - RICEVITORI PORTABILI PER ONDE CORTE
(30 - 60 m.) ALIMENTATI ESCLUSIVAMENTE CON PILE A SECCO

NUOVI LISTINI A RICHIESTA

NUOVI LISTINI A RICHIESTA

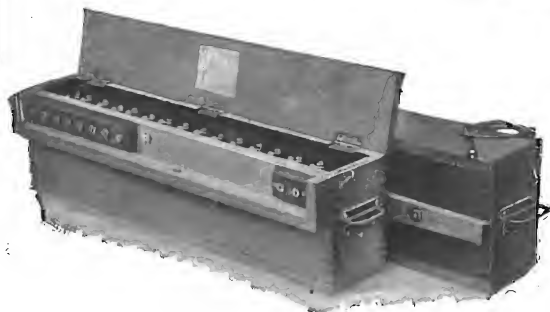


Società Ital. LORENZ Anon. - Via Pietro Calvi, 31 - MILANO
NAPOLI: Vico 1° Porteria S. Tommaso, 2

BATTERIE DI
ACCUMULATORI

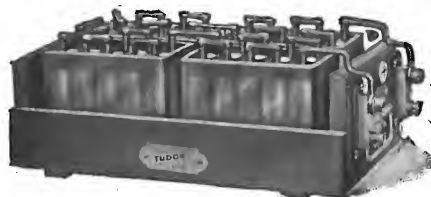
TUDOR

per
radiotelefonìa



Batteria tipo 32 Qt. - Tensione variabile da 2 a 64 Volt
Capacità 2,6 Amperora alla scarica di 0,05 Ampere
ADATTA PER IMPIANTI MARCONI

PER TENSIONE ANODICA



Batteria tipo 20 Rd - Tensione 40 Volt
Capacità 1,6 Amperora alla scarica di 0,01 Ampere

Chiedere
Catalogo N. 4
alla

SOCIETÀ
GENERALE
ITALIANA
ACCUMULATO-
RI
ELETTRICI
(MELZO)



Batteria tipo 40 Mz - Tensione 80 Volt
Capacità 0,7 Amperora alla scarica di 0,01 Ampere



Batteria tipo 20 Qt. - Tensione 40 Volt
Capacità 2,3 Amperora alla scarica di 0,05 Ampere



La Ditta

R. A. M.

Radio Apparecchi Milano

Ing. Giuseppe Ramazzotti

MILANO

si è trasferita in questi giorni in

Via Foro Bonaparte, 65

MILANO (109)

Si prega prender nota del nuovo indirizzo

Cataloghi generali gratis a richiesta

ALLOCCCHIO, BACCHINI & C.

Ingegneri Costruttori

Corso Sempione, 95 - MILANO - Telefono 90-088



**Ricevitore onde
corte da
30 a 100 metri**

Tutta la serie di ricevitori per onde corte

Ricevitore onde corte da 10 a 20 metri

Ricevitore onde corte da 20 a 40 metri

Ricevitore onde corte da 30 a 100 metri

Ondametri per onde corte da 15 a 180 metri

Oscillatori a cristallo piezo-elettrico

Trasmettitori per onde corte da 20 a 150 metri

Apparecchi di precisione per misure a frequenze radio

Amperometri e milliamperometri a coppia termoelettrica

Ondametri di ogni tipo per onde da 10 a 20.000 metri

Generatori a valvola per ogni frequenza

Apparecchi riceventi di ogni tipo

Apparecchi reportrutori - Relais - Macchine Telegrafiche

Cataloghi e prezzi a richiesta

SOCIETÀ
ANONIMA
FABBRICAZIONE
APPARECCHI
RADIOFONICI

SAFAR

MILANO

AMMINISTRAZIONE:
Viale Maino, 20
Telefono 23-967
STABILIMENTO (proprio)
Via Saccardi, 31
Telefono 22-832
LAMBRATE

Diffusore SAFAR

“HUMANAVOX” perfetto magnificatore di suoni e riproduttore finissimo per radio audizioni

È questa un'altra
brillante
affermazione
della “SAFAR”
che unisce alla
superiorità
dell'altoparlante
l'eleganza di
forma ed il
modesto prezzo

altezza . cm. 40
diametro cm. 34

Prezzo L. 350



Unico diffusore
che riproduce con
finezza, con
uguale intensità e
senza distorsione
i suoni gravi
e acuti grazie al-
l'adozione di un
nuovo sistema
magnetico
autocompensante

**Brevettato in
tutto il mondo**

**CHIEDETE LISTINI CON
PREZZI RIBASSATI**

La Società Safar, da tempo fornitrice della R. Marina e R. Aeronautica, è sicura garanzia di costruzioni perfette. I suoi prodotti sono stati premiati in importanti **Concorsi Internazionali** - quali la fiera Internazionale di Padova, di Fiume, di Rosario di Santa Fe - conseguendo medaglie d'oro e diplomi d'onore in competizione con primarie Case estere di fama mondiale.

Altoparlante “Safar Grande Concerto”, 1° classificato al Concorso indetto dall'Opera Naz. del Dopolavoro e dichiarato 1° assoluto al secondo concorso Internazionale Radiofonico di Padova (Giugno 1927)

Come si vedrà la valvola rivelatrice non ha nè resistenza nè capacità di griglia come sono necessari per la rettificazione con corrente di griglia. Viceversa abbiamo qui una altissima resistenza (1 Megohm = 1.000.000 Ohm) inserita nel circuito di placca la quale serve non solo a fornire l'accoppiamento per resistenza-capacità con la prima

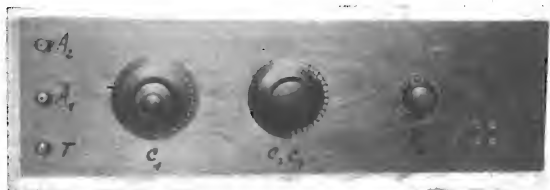


Fig. 2 - Veduta del pannello anteriore.

valvola amplificatrice a bassa frequenza, ma anche ad abbassare convenientemente la tensione applicata alla placca della valvola rivelatrice. Tale abbassamento ha per risultato di spostare la curva caratteristica della valvola in modo che alla tensione corrispondente di griglia il punto di lavoro viene a trovarsi nel tratto curvo inferiore della caratteristica, cioè nel tratto favorevole per la rettificazione.

Il rendimento di questo ricevitore dipende essenzialmente dalla valvola usata come rivelatrice. Occorre infatti una valvola avente una resistenza in-

sistenza-capacità. La resistenza di placca della rivelatrice dovrà essere del tipo speciale per anodo. La resistenza tra la griglia e il filamento della prima valvola BF ha pure il valore di 1 Megohm. Il valore del potenziale da dare alla griglia dipende dal tipo di valvola usato. Generalmente conviene per questo primo stadio una valvola di uso generale di media impedenza (20.000 Ohm circa) e in tal caso 4,5 volt negativi saranno sufficienti.

L'accoppiamento per resistenza-capacità tra la valvola rivelatrice e la prima amplificatrice BF assicura una amplificazione uniforme per tutte le frequenze musicali e quindi le note basse che nell'accoppiamento per trasformatore risultano generalmente sacrificate vengono qui invece ottimamente riprodotte.

Confrontando la qualità di riproduzione di questo ricevitore con quella di un comune ricevitore con rettificazione di griglia e accoppiamento BF per trasformatore si noterà un notevolissimo miglioramento che costituisce appunto uno dei maggiori pregi di questo ricevitore.

Per assicurare l'intensità di suono necessaria l'accoppiamento tra la prima e la seconda valvola BF, viene effettuato per mezzo di un trasformatore a nucleo di ferro il quale deve naturalmente essere dimensionato abbastanza largamente per sopportare la corrente di placca della prima valvola BF. Il miglior rapporto di trasformazione è all'incirca 1/3.

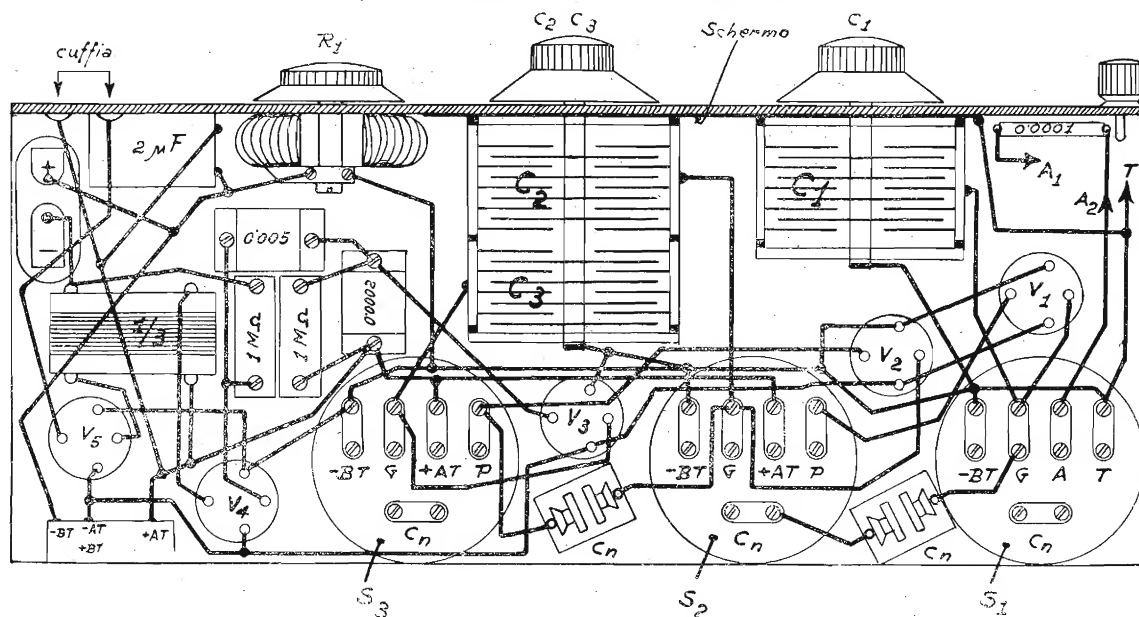


Fig. 3 - Schema costruttivo del ricevitore.

terna elevatissima e un alto coefficiente di amplificazione come p. es. la 425 o la 430 Philips. Se invece d'una valvola di questo tipo si usasse una valvola di uso generale il rendimento del ricevitore risulterebbe enormemente diminuito; ciò che del resto ogni sperimentatore potrà in seguito molto facilmente constatare.

L'accoppiamento tra la valvola rivelatrice e la prima valvola a bassa frequenza avviene per re-

E' conveniente, benchè non indispensabile, shuntare il secondario del trasformatore BF con una resistenza variabile R_2 dell'ordine di 500.000 Ohm, la quale ha lo scopo di consentire una regolazione dell'intensità di suono. Una intensità eccessiva produce infatti generalmente della distorsione e il fatto di variare l'accensione della valvola rivelatrice o delle valvole BF costituisce un pessimo mezzo di regolazione.

Per avere una buona qualità di riproduzione occorre naturalmente usare un altoparlante dimensionato in modo da sopportare la elevata corrente fornita dall'ultima valvola amplificatrice BF che è generalmente una valvola di potenza. Se infatti l'altoparlante viene saturato si ha inevitabilmente della distorsione e ciò accade pure se alla valvola di potenza non viene data una tensione di griglia sufficientemente negativa. All'uopo serve la batteria di griglia TG.

Costruzione del ricevitore.

Le figure mostrano chiaramente i dettagli costruttivi di questo ricevitore e la disposizione dei componenti.

Tutti i componenti sono montati su due assicelle di legno a squadra che costituiscono il pannello e la basetta. Le dimensioni del pannello sono 60x20 cm., quelle della basetta 60x30 cm. Pannello e basetta sono mantenuti solidamente insieme mediante due squadre di legno avvitate alle estremità.

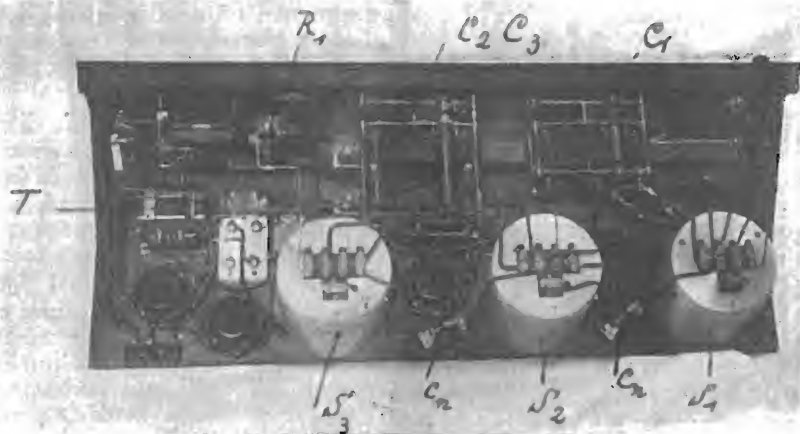


Fig. 4 - Veduta interna del ricevitore (dall'alto).

Come si vedrà vi è nel ricevitore un solo reostato. E' anche consigliabile usare un reostato separato per le due valvole AF e un reostato unico o resistenze fisse per le altre valvole. Regolando l'accensione delle valvole AF si può pure ottenere una buona regolazione della intensità.

La neutralizzazione di questo ricevitore ha presentato una interessante anomalia. Mentre infatti la posizione normale del secondo neutro-conden-

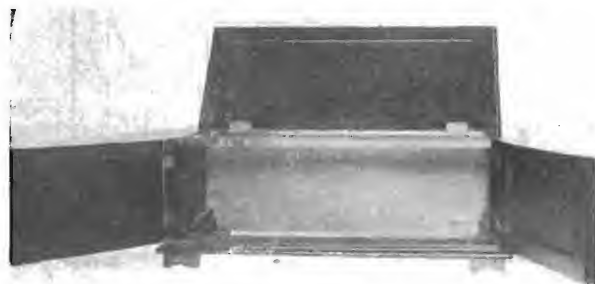


Fig. 5 - Cassetta senza basetta e pannello.

satore è quella segnata tratteggiata nello schema teorico di fig. 1 abbiamo praticamente riscontrato in questo ricevitore che essa non consentiva di neutralizzare la seconda valvola. Collegando invece il neutro-condensatore tra griglia e placca della valvola, aumentando cioè quella capacità il cui effetto viene generalmente annullato dalla neutralizzazione, si riusciva a neutralizzare perfettamente anche la seconda valvola.

I trasformatori ad alta frequenza hanno un primario di 12 spire 0.5-2 cotone e un secondario di 65 spire 0.5-2 cotone (Φ 70 mm.) con presa alla dodicesima spira per il neutro-condensatore. La loro

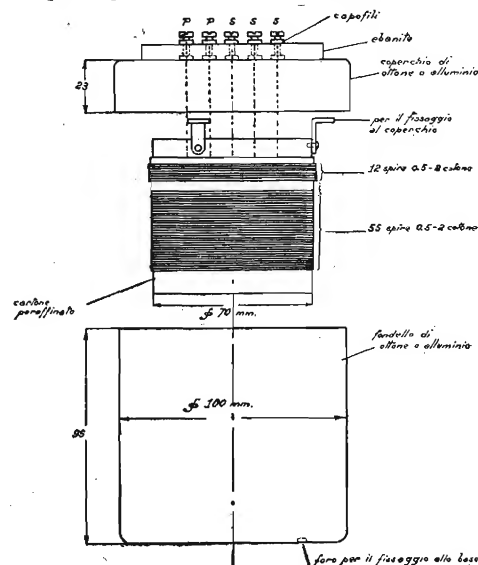


Fig. 6 - Trasformatori ad alta frequenza.
(Il secondario deve avere 65 spire)

costruzione avviene secondo la fig. 6 e il loro collegamento secondo le figg. 7 e 8.

Il condensatore C_1 e il condensatore doppio C_2 , C_3 sono schermati rispetto all'operatore da un lamierino di latta che si vede molto bene nella

figura. Esso ha lo scopo di evitare l'effetto capacitivo dovuto alle mani dell'operatore.

E' consigliabile attenersi quanto più è possibile a questa disposizione che ha dato ottimi risultati.

Pannello e basetta vengono in seguito introdotti nella cassetta la cui costruzione è visibile nelle figure 5 e 9.

Messa a punto del ricevitore.

Controllato nel solito modo che i collegamenti dei circuiti di accensione e di tensione anodica sono giusti, si inseriscano le valvole e si verifichi che la bassa frequenza funziona bene.

Si proceda quindi all'aggiustaggio dei neutro-condensatori in modo da evitare l'innescò delle oscillazioni nella alta frequenza. A tale scopo si spegne la prima valvola, oppure si stacca la tensione di placca e si sintonizza il secondo e il terzo circuito accordato variando il condensatore doppio $C_2 C_3$. Naturalmente siccome questo condensatore doppio è comandato da un asse unico occorre prima compensare i due circuiti mediante le capacità aggiuntive che si trovano ai lati dei condensatori, oppure nei condensatori doppi a giunto regolabile, allentando il giunto e cercando la posizione giusta per i due condensatori. Se facendo questa

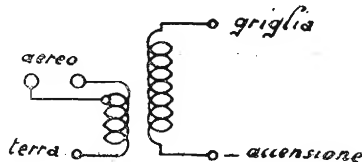


Fig. 7

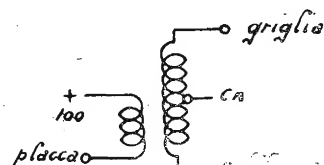


Fig. 8

operazione di avverte l'innescamento delle oscillazioni si regola il secondo neutro-condensatore con una bacchetta isolante sino ad avere il disinnesco delle oscillazioni. Se ciò non riuscisse possibile col neutro-condensatore nella posizione indicata dallo schema, si provi a collocarlo come teoricamente si dovrebbe e cioè come è mostrato tratteggiato nel circuito di fig. 1.

Ottenuta la neutralizzazione della seconda valvola si riaccende la prima valvola sintonizzando tutti e tre i circuiti accordati. Si regola ora il primo

neutro-condensatore con una bacchetta isolante in modo che le oscillazioni non possano più innescarsi.

Avendo un diffusore vicino oppure una cicalina la neutralizzazione può farsi nel modo seguente:

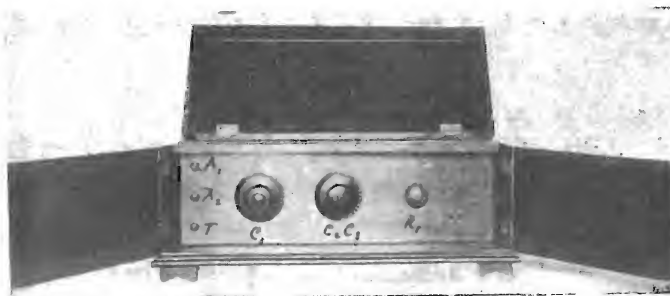


Fig. 9 - Ricevitore completo.

si spegne la prima valvola oppure si stacca la tensione dalla sua placca e si regola la capacità del primo neutro-condensatore sino ad avere un netto minimo di suono. Si riaccende quindi la prima valvola e si ripete il procedimento colla seconda.

Generalmente facendo uso di trasformatori schermati la neutralizzazione riesce semplice e perfetta.

Parti occorrenti.

Num.	OGGETTO	Simbolo	Parti da noi usate (*)
2	valvole media impedenza	$V_1 V_2$	Philips A 4 30
1	valvola altissima impedenza	V_3	
1	valvola media impedenza	V_4	
1	valvola di potenza	V_5	Unda
1	condensatore 0.0005 mfd.	C_1	
1	cond. dop. 2×0.0005 mfd.	$C_2 C_3$	Unda
3	trasformatori schermati	$S_1 S_2 S_3$	Siti
2	neutro condensatori	C_n, C_n	Siti
1	reostato 3Ω	R_1	Siti
1	trasformatore $\frac{1}{3}$	T	
2	resistenze $1 M \Omega$		Loewe
1	condens. fisso 0.005 mfd.		
1	" " 0.0001 "		
1	" " 2 "		
3	serrafili		
1	pielletta per tensione griglia		
1	interruttore	I	
1	cassetta		
1	pannello-basetta		

(*) Questi componenti furono messi cortesemente a nostra disposizione delle Case menzionate.

E. Montù



TINOL

è il preparato ideale per saldare, che salda automaticamente col solo calore.

PICCOLE CONFEZIONI SPECIALI PER RADIO
INDISPENSABILE NELLE COSTRUZIONI DI RADIO

Rivolgetevi per informazioni al Depositario esclusivo per l'Italia e Colonie:

LOTARIO DICKMANN - MILANO (111)

Via Solferino, 11

Telefono 83-830

Il circuito "Heart,, per onde corte ...



Questo apparecchio non rappresenta un nuovo circuito: io dubito assai che vi siano nuovi circuiti da trovare. Ciò che è nuovo è il modo di montaggio e la combinazione di certe ben note idee.

La ragione del nome è che l'idea nacque per la prima volta in una conversazione tra Rein ARTz e l'autore: in seguito esso fu discusso da HATry

Resistenza variabile Royalty 100.000 Ohm o resistenza variabile Carter 500.000 Ohm.

Trasformatore UV 712.

Due quadranti Marco.

Commutatore del tipo push-pull.

Due condensatori fissi Dubilier.

9 terminali grandi.

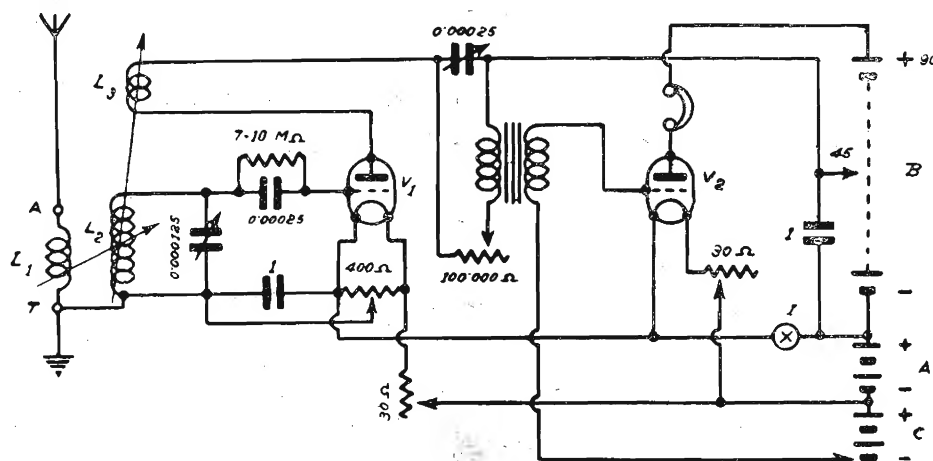


Fig. 1 - Schema teorico del ricevitore Heart.

(il noto pubblicista e radioeditore dell'Hartford Times a HARTford, Conn. USA. La coincidenza delle lettere maiuscole suggerì l'equivalente fonetico, HEART che in inglese significa « cuore ».

Si noterà che il secondario è montato direttamente sul circuito di sintonia, evitando in tal modo le perdite dovute a supporti, spine, ecc., e riducendo pure al minimo possibile la lunghezza dei collegamenti.

I componenti sono i seguenti:

Condensatore variabile Bremer Tully a 7 placche.

Condensatore variabile Bremer Tully a 13 placche.

Due zoccoli Hart e Hegeman W 198.

Condensatore di griglia Sangamo.

Resistenza di griglia Lynch.

Due reostati Carter.

Potenziometro Carter.

6 terminali (con foro per il filo).

Base di legno 50 cm. × 32 cm.

Pannello di legno 50 cm. × 33 cm.

Due supporti triangolari uno 15 cm. e uno 13 cm.

Due supporti per la base 34×9 cm.

Base per il sostegno di ebanite 4×1,5 cm.

Base per la bacchetta d'ebanite, 1,2×0,6 cm.

Sostegno d'ebanite 12×1,5 cm.: questo viene fissato con due viti alla sua base di legno e questa a sua volta viene fissata con due viti alla base vera e propria. Questo sostegno porta una estremità della bobina di reazione.

Barra di ebanite 12×4,5 cm. per i terminali A e T montata su due isolatori di porcellana sul fianco del ricevitore.

Bacchetta di ebanite o bachelite, 24×0,6 cm. Questa è fissata con una sola vite alla sua base



L'ARCOPHON.. ..l'Altoparlante ideale

LISTINI A RICHIESTA

“SIEMENS” Soc. An.

Reparto Radiotelegrafia e Radiotelefonica sistema Telefunken

Officine: **MILANO**, Viale Lombardia, 2

Uffici Tecnici:

Milano:

Via Lazzareto, 3

Torino:

Via Mercantini, 3

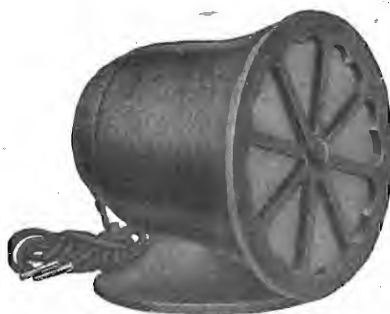
Roma:

Via Mignanelli, 3



Il successo evidente dell'altoparlante “FRESHMAN MASTER SPEAKER,, è dovuto alle sue doti superiori, alla modicità del prezzo ed al fatto che chiunque può ottenere il proprio danaro di ritorno qualora non dovesse rimanerne soddisfatto.

Ingegnoso e puro riproduttore di suoni, potente, elegante, pratico e leggero.



A tripla camera di riflessione della voce.

Alto solo cm. 15

Il “FRESHMAN” è applicabile a qualsiasi apparecchio a valvole ed il suo rendimento è garantito.

Inviare ordini e rimesse alla Ditta **ARTURO C. TESINI** - P.za Card. Ferrari, 4 - **MILANO**

PHILIPS-RADIO

Assoluta purezza dei suoni con:
Valvole Radio PHILIPS
Altoparlante PHILIPS
Alimentatore di placca
PHILIPS



Adoperate i raddrizzatori di corrente PHILIPS per la carica
delle batterie d'accensione e delle batterie anodiche

cosicchè può girare intorno a questa vite e la base è fissata con due viti al pannello a una altezza tale che la bacchetta posa leggermente sulla bobina d'aereo e ne smorza le vibrazioni.

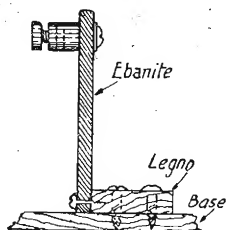


Fig. 2 - Dettaglio del supporto per L_3 .

Due dei piccoli terminali sono saldati al condensatore variabile più piccolo, uno in modo di essere elettricamente a contatto con le placche fisse e

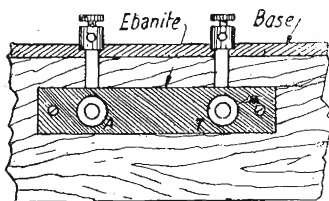


Fig. 3 - Dettaglio del montaggio per i serrafili A e T.

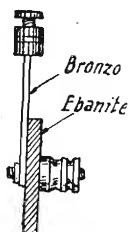


Fig. 4

l'altro con quelle mobili. Un terzo terminale è saldato al condensatore più grande a contatto con le placche fisse. Il quarto è montato sul sostegno di ebanite e da esso parte un filo che va al terminale

pezzi di ottone 3,8 cm. \times 1,2 cm. che sono montati sui gambi dei due grandi terminali « A » e « T » (vedi fig. 3).

Gli avvolgimenti sono del tipo Lorenz (a fondo di panier) fatti su 11 astine con filo di 2 mm. — 2 coperture cotone (o meglio, due o tre coperture di cotone e paraffinato). Un secondario di 15 spire su diametro 5 cm. copre il campo 60 a 27 metri; sarà probabilmente necessaria una bobina di reazione di 10 spire su diametro 8 cm. Un secondario di 5 spire su diametro 5 cm. coprirà il campo da 30 a 15 metri con una bobina di reazione di 10 spire su diametro 5 cm. (Un secondario di 3 spire su diametro 5 cm. andrà probabilmente fino a 10 metri e probabilmente a 9).

I capi di queste bobine terminano con un angolo retto in modo da attaccarli ai quattro terminali piccoli: esse non richiedono altro supporto.

La bobina di aereo è pure del tipo « Lorenz » ma con lunghi capi nudi che escono parallelamente all'asse in modo che facendoli scorrere nei fori dei terminali A e T si può variare l'accoppiamento di aereo. Serviranno bene 10 spire su diametro 9 cm.

Il filo grosso e il tipo di avvolgimento « Lorenz » vengono usati soltanto per ragioni meccaniche.

Il valore della resistenza di griglia dipende dalla valvola usata: ogni valvola richiede un certo valore di resistenza di griglia e una data posizione del potenziometro per dare i migliori risultati. Per quanto riguarda l'uso del potenziometro non posso immaginare che uno che abbia usato una volta un ricevitore munito di potenziometro nel circuito di rivelazione possa farne a meno costruendo un altro

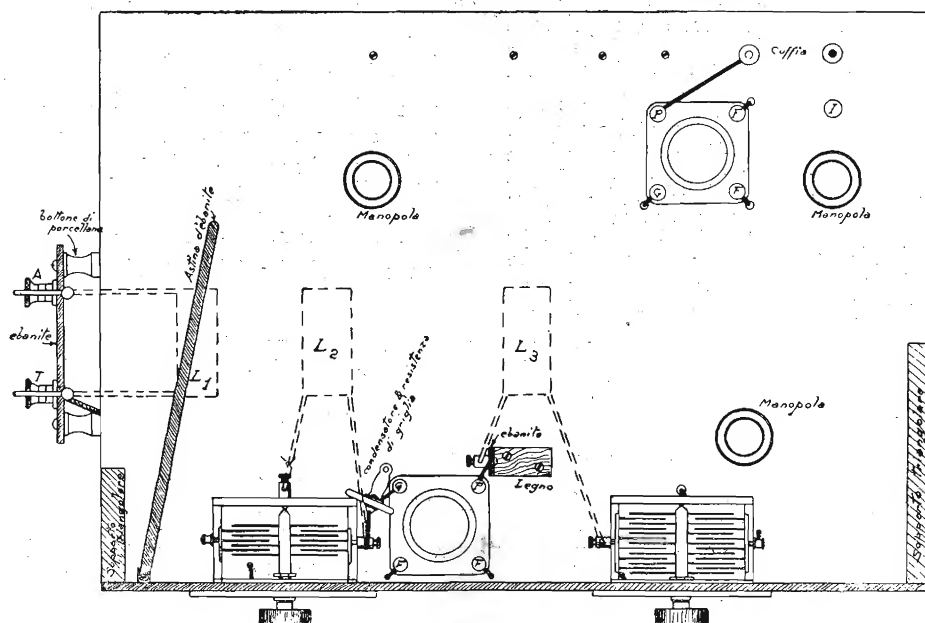


Fig. 5 - Veduta superiore della basetta.

di placca dello zoccolo. Cura speciale va presa perchè questi quattro terminali non possano girare e che tutti e quattro siano alla stessa altezza dalla base.

Gli altri due piccoli terminali sono saldati a due

ricevitore. Il suo scopo è in primo luogo ed essenzialmente quello di ottenere i migliori segnali usando vicino all'a posizione che corrisponde (con il giusto valore di resistenza di griglia) alla valvola usata. Questa combinazione della resistenza e della

posizione potenziometrica va trovata una volta per sempre: è questa che fissa la tensione normale di griglia al punto di massima curvatura nella curva Eg/Ig. In secondo luogo esse serve come un controllo finale della reazione (specialmente in telefonia); in terzo luogo per dare un dolce innesco delle oscillazioni.

nere costante la tensione di placca giacchè l'inconveniente lamentato verrà in tal caso ugualmente eliminato.

Per l'uso generale, la resistenza potrà essere tenuta più o meno a metà del suo valore: probabilmente su alcune lunghezze d'onda essa dovrà essere ridotta un poco per consentire l'innesco delle

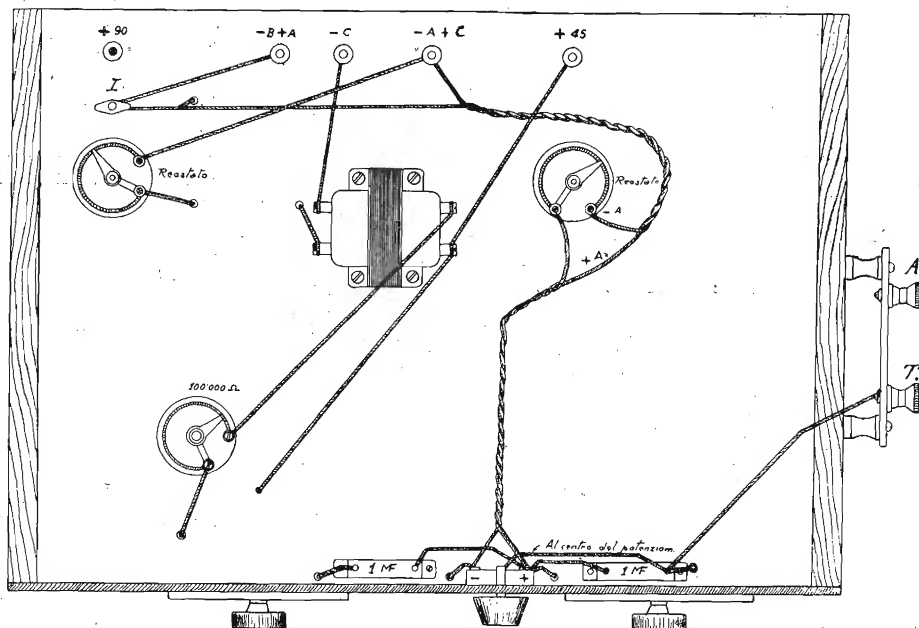


Fig. 6 - Veduta inferiore della basetta.

L'uso della resistenza variabile di placca è il punto principale in questo ricevitore: essa deve essere di tipo non induttivo e serve a reprimere quell'esasperante urlo della bassa frequenza che si manifesta giusto al margine delle oscillazioni — cioè appunto dove i segnali sono migliori — e che è una vera peste sulle onde corte (20 metri e meno).

In primo luogo è conveniente dissipare un errore comune: l'effetto di questa resistenza non è dovuto principalmente alla riduzione della tensione di placca (col corrispondente aumento della impedenza di placca). E' facile dimostrare ciò aumentando la tensione della batteria di placca mano a mano che viene aumentata la resistenza in modo da te-

oscillazioni e su altre aumentata un poco per eliminare l'inconveniente dell'urlo.

Ma per segnali deboli possiamo ottenere un marcato miglioramento se riduciamo la resistenza (e contemporaneamente il condensatore di reazione in modo da rimanere al margine delle oscillazioni) sino a che l'urlo comincia a manifestarsi.

Io vorrei raccomandare ai costruttori di non cambiare l'andamento dei collegamenti sino a che essi li hanno provati esattamente come si vede nelle figure: specialmente se essi desiderano lavorare su onde inferiori a 20 metri.

John English



ACCUMULATORI Dr. SCAINI SPECIALI PER RADIO

Esempi di alcuni tipi di BATTERIE PER FILAMENTO

PER 1 VALVOLA PER CIRCA 80 ORE - TIPO 2 RL2-VOLTA 4	L. 165
PER 2 VALVOLE PER CIRCA 100 ORE - TIPO 2 Rg. 45-VOLTA 4	L. 225
PER 3 ÷ 4 VALVOLE PER CIRCA 80 ÷ 60 ORE - TIPO 3 Rg. 56-VOLTA 6	L. 380

BATTERIE ANODICHE O PER PLACCA (alta tensione)

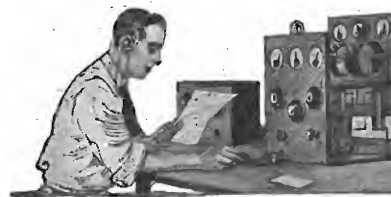
PER 60 VOLTA ns. TIPO 30 RV L. 490	PER 100 VOLTA ns. TIPO 50 RVr L. 810
PER 60 VOLTA ns. TIPO 30 RVr L. 290	PER 100 VOLTA ns. TIPO 50 RVr L. 470

CHIEDERE LISTINO
Soc. Anon. ACCUMULATORI Dott. SCAINI
Viale Monza, 340 - MILANO (39) - Telef. 21-336. Teleg.: Scainfax



Le vie dello spazio

Sezione Italiana della I. A. R. U.



I comunicati per questa rubrica devono pervenire entro la fine del mese precedente a quello della pubblicazione.

Emissioni periodiche su onde corte.

I Sigg. Dilettanti sono vivamente pregati di inviarci il loro orario abituale di trasmissione. Ciò consentirà coll'aiuto dei dilettanti di ricezione di fare uno studio metodico dei fenomeni di propagazione delle onde corte.

i1RG - Trasmette fonia alla domenica alle ore 14 italiane su 31 m.

i1MA - Trasmette in DC ogni giorno ore 14 su 42 m. per c9AR.

L'attività dei dilettanti italiani.

ei1DM - Comunicazioni bilaterali dal 27 luglio al 31 agosto:

U.S.A. — NU — 1ACI, CJC, IC, 2BAC (2qso), 2BUR, 2ATS (2qso), 2TP, 2Q, 2ASE, 3QE, 3SZ, 3ZE, 4HX, 4RQ, 8CJB, 8JQ, 8DJP, 8ZAE, 9WR.

Brasile — SB — 2AY;

New Foundland — NE — 8RG.

Nuova Zelanda — OZ — 2AC, 2AL, 2BG, 2BP, 3AP, 4AA (2qso).

Tasmania — OA — 7HL.

Inghilterra — GFY — EG — 5HUY.

Italia: 1NO.

Input: 40 Watts su due valvole Radiotrons UX210 - Aereo unifilare lungo m. 80 alto m. 15.

ei1AY - Comunicazioni bilaterali in grafia e fonia veloci per concorso, effettuate durante il mese di agosto 1927:

Distretti lavorati in grafia: otto;

Comunicazioni in fonia: cinque.

ei1NO - Quasi tutta l'attività di agosto si è svolta alla Tendopoli Dolomitica con la stazione portatile. Solite comunicazioni DX (6 gruppi) e in telefonia.

Su appuntamento per lettera, il 31 agosto sera furono fatte comunicazioni telefoniche con 1MT (rispondi sempre in fonia), 1DY (fonia meravigliosa), 1DM (fonia meravigliosa ed entusiasmante), 1UU (fonia meravigliosa).

Dilettanti italiani ricevuti in:

Cina: da ac-8HB (Shanghai): 1AY;

Canada: da nc-4FV (Winnipeg): 1GW;

Portorico: da np-4PQ (Mayague): 1AY;

Stati Uniti: da nu-1AIB (Providence): 1NO;

da nu-1CMX (Touisset): 1AY, 1GW, 1CR, 1NO,

da nu-1BYV (Mass.): 1AY, 1CR, 1GW.

Africa: da R354 (Salah, Sahara) (7): 1AY, 1WW, 1EC, 1WU, 1ZA, 1FC, 1DA, 1CR.

Nuova Zelanda: da oz-2AL (Wanganui) (3/6 1 7/8): 1AY, 1ER, 1NO, 1UU, 1DM, 1CR.

Francia: da R285 (Aumale) (23/8 - 30/8): 1AY, 1CY, 1DC, 1DM, 1FO, 1MT;

da ef-8LL (Brou) (10/7 - 4/9): 1AU, 1RA, 1CY, 1FO, 1DC, 1MT, 1ZA;

da ef-8RCM (Ardennes) (1/8 - 31/8): 1AU, 1DC, 1FO, 1CR;

da ef-8DCD (Tannay) (7 e 8): 1GW, 1CR, 1CC, 1GL, 1DA;

da R187 (Parigi) (8): 1GN, 1EC;

da ef8WOX (Marsiglia): 1AY, 1DC, 1MT;

da ef-8BRI (Bourges): 1PN, 1EC, 1CY, 1ZA, 1AX, 1SA, 1AU, 1RA, 1AY, 1DC, 1FO;

da ef-8YD (Bretagna) (23/7 - 30/8): 1AY, 1CY, 1MT, 1RA, 1FO, 1EC, 1AU, 1CW, 1DR;

da R247 (3/8 - 3/9): 1EC, 1DC, 1CY, 1CR, 1FO, 1GL, 1AU;

da ef-8RVR (26/7 - 4/9): 1DC, 1MT, 1FO, 1BD, 1EG, 1DO.

Germania: da DE0027 (Stoccarda) 20/7 - 15/8): 1DC, 1EC, 1EN;

da DE 0069 (Francoforte s. M.) (20/7 - 14/8): 1AY, 1EA, 1ED, 1FO, 1GL, 1UU, 1ZA, 1CAB, 1DA, 1DR, 1EC, 1ED;

da DE 0076 (Hannover) 20/6 - 20/7) 1RM, 1CAB, 1GL;

da DE 0115 (Murnau) (2/7 - 5/8): 1AX, 1DI, 1DR 1EK, 1NO, 1WW;

da DE 0161 (Berlino) (14/6 - 15/7): 1CE, 1GW, 1UU 1WW;

da DE 0168 (Monaco) (11/6 - 17/7): 1EC, 1DC, 1GW, 1MO, 1PN, 1ZA;

da DE 0208 (Neumark) (21/5 - 10/7): 1AY, 1CR, 1DA, 1GW, 1NO, 1UU, 1WW, 1ZA;

da DE 0227 (Francoforte) (7/7 - 9/8): 1DC, 1FO, 1GL, 1RA, 1UU, 1ZA;

da DE 0448 (Berlino) (1/6 - 1/7) 1AY, 1CR, 1DA, 1FC, 1RT, 1UU.

Licenze di trasmissione sinora rilasciate.

Nominativo	Nome e Cognome	Scadenza della licenza
1MT	Salom Giulio - Venezia	31-12-927
1AX	Ing. Martini Umberto - Roma	15-7-928
1ER	Ing. Santangeli Mario - Milano	20-8-928
1CL	Volterra Ezio - Ancona	26-7-928
1AU	Strada Federico - Torino	26-7-928
1DR	Dionisi Giulio - Roma	26-7-928
1CN	Marullo Alfredo - Roma	3-8-928
1MA	Marzoli Armando - Roma	3-8-928
1FP	Pugliese - Levi Franco - Milano	3-8-928
1AB	Ing. Ramazzotti Giuseppe - Milano	3-8-928
1SS	Sandri Silvio - Sambonifacio	26-7-928
1DM	Caselli Antonio - Modena	26-7-928
1BD	Pirovano Enrico - Como	15-7-928
1CM	Fagnoni Elio - Firenze	26-7-928
1CR	Quasimodo Vincenzo - Gorizia	26-7-928
1GN	Gnesutta Eugenio - Milano	26-7-928

Varie.

— In Svizzera vi sono solo 5 stazioni dilettantistiche autorizzate a trasmettere:

- 9XB Radio Club, Basilea;
- 9XC Ing. Max Wuest, Losanna;
- 9XD Radio Club, Zurigo;
- 9XE Jos Groner, Zurigo;
- 9XF Moret, Losanna.

La stazione 90C appartiene alla Direzione Superiore dei Telegrafi.

— In seguito a una decisione dell'Unione dei trasmettitori austriaci tutti i qsl austriaci debbono essere inviati soltanto via Radiowelt Rüdengasse 11 - Vienna (Austria). In codice « via rw ».

Concorso radioemissione A.R.I. (1 Gennaio-31 Dicembre 1927).

Gruppi lavorati mensilmente (vedi regolamento nel Radiogiornale N. 12 del 1926)

Concorrente	Data iscrizione	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.
1 NO	1-1-27	2	4	8	9	6	6	7	6	—
1 BD	3-1-27	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1 MA	3-1-27	—	—	3	4	—	—	—	—	—
1 AY	8-1-27	2	5	6	4	9	9	9	8	—
1 BB	8-1-27	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1 CR	29-1-27	—	2	3	8	8	8	7	—	—
1 VR	30-1-27	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1 UU	20-4-27	—	—	—	4	4	8	7	4	5

N. B. - Si rammenta che tanto i risultati di radiotelegrafia come quelli di radiotelefonía vanno comunicati non oltre il giorno 5 del mese successivo a quello in cui furono ottenuti.

Elenco trasmettitori italiani.

- 1AA - Soc. Amici di Radiocomunicazioni, Via Gorgadello n. 19, Ferrara
- 1AB - Ing. Giuseppe Ramazzotti, Via Beretta, 2, Milano
- 1AC - Magg. Giovanni Fava, 11° Regg. Artigl. Camp., Alessandria
- 1AD - Fiorenzo Capecci, Via Arnolfo, 46, Firenze
- 1ACD - Adriano Ducati, Viale Guidotti, 51, Bologna
- 1ACM - Accademia Militare, Via Arsenale, 22, Torino.
- 1AE - Ferruccio Piscia, Borgomanero (Novara)
- 1AF - Ing. Antonio Fiorenzi, Osimo (Marche)
- 1AG - Emiliano Bassano junior, Via Frugoni, 15-7, Genova
- 1AH - Nicola Mannarelli, Dep. Locomot. FF. SS., Palermo.
- 1AI - Cap. Adolfo Pesaro, Villa Pesaro, Varese
- 1AJ - Enzo Pasoli, Via S. Paolo, 21, Verona
- 1AK - Giovanni Sala - Borghetto 26 - Piacenza.
- 1AL - Renzo Minerbi, Via Manzoni, 26, Milano
- 1AM - Arnaldo Melzi, Via Durini, 24, Milano
- 1AN - Ing. Nicola Novelletto, Via Garibaldi, 95, Rieti.
- 1AO - Ing. Leonello Boni, Via Ariosto, 64, Ferrara
- 1AP - Giuseppe Sella, Via Ospedale, 51, Torino
- 1APT - Laboratorio Aeronautica, R. Politecnico, Torino.
- 1AQ - Luigi Dagnino, Radio Torino, Gall. Nazionale, Scala B, Torino
- 1AR - Luigi Scotti, Corso Ponte Mosca, 15, Torino
- 1AS - Dott. Silvio Pozzi, Via Michelangelo, 2, Novara
- 1AT - Giuseppe Balsamo, Via Domenico Morelli, 27, Napoli
- 1AU - Federico Strada, Via Ospedale, 14, Torino
- 1AV - Ing. Giovanni Lo Bue, Via Cavour, 123, Palermo
- 1AZ - Ettore Pesenti, Alzano Maggiore, Bergamo.
- 1AY - Pippo Fontana, Corso Garibaldi, 34, Piacenza.
- 1AX - Ing. Umberto Martini, Via Savoia, 80, Roma
- 1AW - Roberto Nessi, Via Giuseppe Verdi, 13, Milano

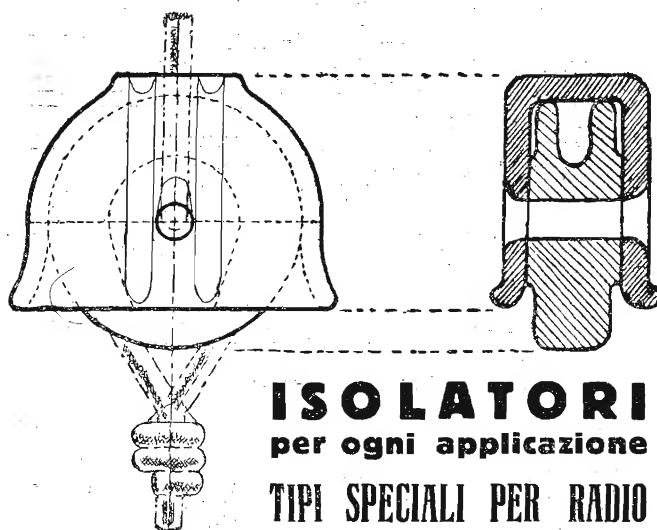
- 1BA - Rag. Sigfrido Finotti, Piazzale Vitt. Eman., 1, Rovigo
- 1BB - Francesco Leskovic, Via Caterina Percoto, 6-2, Udine
- 1BC - G. Paolo Grigolato, Via Felice Bellotti, 8, Milano
- 1BD - Enrico Pirovano, Viale Varese, 11, Como
- 1BE - Gianni Luciolli, Via Bezzècca, 3, Borgo Trento, Verona
- 1BF - Orfeo Santini, Viale Cavour, 48, Ferrara
- 1BG - Piero Dalla Valle, Corso Vitt. Eman. III, 67, Piacenza
- 1BH - Sezione A.R.I., Alzano Maggiore, Bergamo
- 1BI - Gio. Battista Tommasi, Via Napoleone, 70, Roma
- 1BJ - Aldo Cigna, Salita Cappuccini, Biella
- 1BK - Renato Spinotti, Piazza Vitt. Eman., 5, Udine
- 1BL - Ten. Mario Tanferra, Viale Angelico, 10, Roma
- 1BM - Mario Bisi, Via Silvestri, 25, Rovigo
- 1BO - Conte Galeazzo Boschetti, Via S. Spirito, 14, Milano
- 1BP - Francesco Piccoli, Via Maddalena, 29, Piacenza
- 1BS - Fausto Luise, Piazza Manzi, 10, Piacenza
- 1BT - Ing. Angelo Filippini, Via Mozart, 7, Milano
- 1BU - Ing. Pietro Lana, Via Colombara, 22, Ferrara
- 1BV - Prof. Giovanni Saggiori, Corso Vitt. Eman., 6, Padova
- 1BZ - Alfredo Simeoni, Via S. Ruffo, 19, Rieti
- 1BX - Ing. Mario Colognesi, Stienta (Rovigo)
- 1BY - Prof. Quirino Majorana, R. Università, Bologna
- 1BW - Giovanni Fracarro, Castelfranco Veneto
- 1CA - Francesco Righetti, Via Mazzini, Verona
- 1CB - Augusto Spinelli, Via Kramer, 32, Milano
- 1CC - Italo Zampini, Via Savoia, 44, Roma (34)
- 1CD - Alberto Barbiani, Via in Lucina, 17, Roma
- 1CE - Egide Candiani, Badia Polesine (Rovigo)
- 1CG - Diego Stringher, Via Mazzarino, 12, Roma (3)
- 1CH - Elio Fagnoni, Via Ghibellina, 63, Firenze (16)
- 1CI - Gino Ferroni, Via Podesti, 26, Ancona
- 1CL - Ezio Volterra, Via Loggia, Ancona
- 1CN - Ezio Gervasoni, Iseo (Brescia).
- 1CO - Gian Luigi Colonnetti, Via Maria Vittoria, 24, Torino
- 1CP - Erso Zampini, Esanatoglia (Macerata)
- 1CQ - Giovanni Caponi, Via Alfieri, 14 p. p., Firenze (22)
- 1CR - Ing. Vincenzo Quasimodo, Via Alvarez, 20, Gorizia
- 1CS - Rag. cav. Giuseppe Pluda, Piazza Sempione, 6, Milano
- 1CT - Camillo Tacconis, Via Perrone, 14, Torino
- 1CU - Alfonso Marullo, Via XX Settembre, 89, Roma (30)
- 1CV - Pietro Cerri - Viale Premuda, 34 - Milano.
- 1CZ - Giovanni Galli, Piazza Pestalozzi, 117, Chiavenna
- 1CX - Gabriello Giannini, Lungotevere Mellini, 24, Roma
- 1CY - Francesco Saverio Salimei, Piazza S. Salvatore in Lauro, 15, Roma (11)
- 1CW - Servizi Elettrici, Governo Tripoli (Libia)
- 1DA - Enrico Momo, Corso Galileo Ferraris, 82, Torino (10)
- 1DB - Ing. Bruno Trevisan, Barriera della Rocchetta, Vicenza.
- 1DC - Amleto Gaudenzi, Via Plinio, 11, Milano
- 1DD - Carlo Ricchiardi, Corso Vitt. Eman., 4, Torino
- 1DE - Gino Selenati, Via Sergia, 9, Pola
- 1DG - Wenceslao Savignoni, Via Alessandria, 112, Roma
- 1DH - Vieri Guadagni, Via Gino Capponi, 17, Firenze
- 1DI - Guido Nardini, Via U. Polonio, 4, Trieste
- 1DJ - Giovanni Gabba, Via Beverora, 33, Piacenza
- 1DK - Carlo Bernatzky, Piazza Cernaia, 13-6, Genova (9)
- 1DM - Rag. Antonio Caselli, Via Mario Ruini, 2, Modena
- 1DN - Alessandro Cantalini, Piazza del Duomo, Aquila
- 1DO - Gian Pietro Ilardi, Via Savoia, 84, Roma
- 1DP - Gustavo Grimaldi, Via Goffredo Mameli, 7, piano 1°, Cagliari
- 1DQ - Augusto Hugony, Via Notarbartolo, 5, Palermo (37)
- 1DR - Giulio Dionisi, Via Taranto 26, Roma (40).
- 1DS - Ferdinando Morillo di Trabonella, Via Notarbartolo, n. 6, Palermo.
- 1DT - Antonio Ruffo, Villa Ruffo Scaletta, Piazzale Flaminio, Roma (10)
- 1DU - Giuseppe Piazza, Corso Dogali, 7, Genova (104)
- 1DV - Tommaso Sampieri, Linguaglossa (Catania)
- 1DZ - Carlo Tagliabue, Via Gustavo Modena, 26, Milano
- 1DX - Ing. Franco Magni, Corso V. E. 84, Torino
- 1DY - Co. Alberto Ancillotto, Borgo Cavour, 39, Treviso

1DW - Federico Dodero, Via Principe Amedeo, 16, Torino
 1EA - Pradolongo Camillo, Via Assarotti, 14-10, Genova
 1EB - Giulio Fabricatore, Via Frattina, 81, Roma
 1EC - Alfonso Alessandrini, Via Palestro, 87, Roma
 1ED - Ing. Vincenzo Cipriani, Via G. Bruno 20, Genova
 1EF - Giovanni Musizza, Via Gioberti 48, Torino
 1EG - Rodolfo Cegani, via Sagliano Micca 4, Torino
 1EH - Geom. Giuseppe Scolastici Narducci, Pollenza (Mar-
 che).
 1EK - Barone Ermanno Kaunzler, piazza S. Nicola Cesarini
 n. 3, Roma
 1ER - Ing. Mario Santangeli, Via S. Eufemia, 19, Milano
 1EV - Edgardo Varoli, Verzuolo (Cuneo)
 1FA - Francesco Arnold, Via Milano, 2, Fiume
 1FB - Francesco Bassi, Via Luccherini, 12, Siena
 1FC - R. Scuola F. Cesi, Roma
 1FD - Francesco Deregibus, Via del Carmine, 6, Torino
 1FL - Erminio Fiori, Viale Magenta, 24, Milano
 1FM - Francesco Paolo Pagliari, Via Linneo, 14, Milano
 1FO - Franco Silvano Orefice - Muro Palamaio, 40, Vicenza
 1FP - Franco Pugliese, Via Borgonuovo, 21, Milano
 1GB - Giulio Eaglioni, Piazza Gualdi, 3, Vicenza
 1GC - Gian Giacomo Caccia, Villaggio Giornalisti, Milano
 1GE - Ezio Gervasoni, presso Carraresi, Via S. Jacopo, 13,
 Firenze
 1GL - Gioacchino Loreti, Via Properzio 22, Roma
 1GN - Eugenio Gnesutta, Via Donizetti, 45, Milano
 1GS - Giovanni Serra, Via Legnano, 45, Torino
 1GV - Giovanni Gardoncini, Via Larga 6, Milano
 1GW - Bruno Brunacci, Via Oslavia 37, Roma
 1IN - Istituto Nautico C. Colombo, Fiume
 1JR - Nino Ottone Jerace, Via Melchiorre Gioia, 11, Torino
 1KX - Ascanio Niutta, Via Ciro Menotti, 20, Roma
 1LP - Luigi Ponzio, Via XX Settembre, 50, Torino
 1LS - Leo Stefanelli, Milano.
 1MA - Armando Marzoli, Via Bramante, 3, Roma
 3MB - Scuola Aeronautica, Roma
 1MP - Mario Pandimiglio, Via Francesco Crispi 99, Roma
 1MT - Giulio Salom, Palazzo Spinelli, Venezia
 1MV - Marcello Via, Villini Serbucci, Tivoli (Roma)
 1MZ - Arturo Magrini, Via Marengo, 4, Torino
 1NA - Giulio Salom, Palazzo Spinelli, Venezia
 1NC - Nino Cillo, Scuola R. T., Spezia
 1NM - Alessandro Muzio, Via Babbuino, 186, Roma
 1NO - Franco Marietti, Corso Vinzaglio, 83, Torino
 1OR - Officine Radio, Viale Angelico, 19, Roma
 1PL - Dottor Luigi Carlo Picchioni, Via Ripetta, 80, Roma
 1PN - Nicola Palma, Direttore Scuola Radio, Riva Castel-
 lo 30, Gorizia
 1PP - Giusto Pianzola, Corso Peschiera, 18, Torino
 1RG - Radiogiornale, Casella Postale 979, Milano
 1PM - Officina Radio Montatori, Viale Angelico, 19, Roma
 1RR - Giovanni Bargilli, Via Nino Capponi, 6, Firenze (14)
 1RT - Istituto Radiotelegrafico Militare, Viale Mazzini, 8,
 Roma.

1SF - Ten. Spadaro, Piazza Pollarola, 30, Roma
 1SS - Silvio Sandri, S. Bonifacio Veneto (Verona)
 1TA - Cap. Filippini, Governo Tripoli (Libia)
 1TR - Luigi Manca di Villahermosa, Laconi (Sardegna)
 1TU - Dante Bolaffi, Via Roma, 31, Torino
 1UA - G. E. Campia, Corso Palestro, 7, Torino.
 1UB - On. Dott. Umberto Bianchi, Via Scipioni, 145, Roma
 1UU - Agostino Criscuoli, Via Leyni, 52, Torino
 1VR - Ruggero Visconti, Via S. Secondo, 46, Torino
 1WD - Walfredo Brancadori, Viale del Re, 56, Roma
 1WW - Mario d'Amelio, Villa Cilento a Capodimonte, 4,
 Napoli.

Società Ceramica RICHARD GINORI

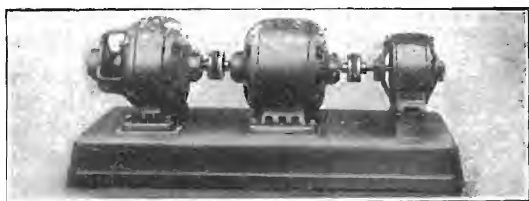
Capitale L. 20.000.000 interamente versato



ISOLATORI
 per ogni applicazione
TIPI SPECIALI PER RADIO

MILANO - Via Bigli, 21 - MILANO
 (Casella Postale 1261)

Macchinario speciale per impianti di Radiotrasmissione
GENERATORI AD ALTA TENSIONE - SURVOLTORI - GRUPPI CONVERTITORI



MARELLI
MACCHINE ELETTRICHE

Corso Venezia, 22 - ERCOLE MARELLI & C. - S. A. - MILANO - Casella Postale 12-54

NEL MONDO DELLA RADIO

NELLE VICINANZE DI TOKIO verrà costruito un diffusore della potenza di 10 Kw.

NEL GIAPPONE vi sono 300.000 abbonati alla radiodiffusione.

IL DIFFUSORE DI COSTANTINOPOLI trasmette su 1230 m. con potenza 20 Kw.

IL NUMERO DI LICENZE NEGLI STATI EUROPEI.

Ecco le ultime statistiche:

Gran Bretagna	2.306.000 (31-7-27)
Germania	1.713.000 (1-7-27)
Svezia	269.000
Austria	260.000
Russia	250.000
Cecoslovacchia	170.000
Danimarca	150.000
Svizzera	60.000
Ungheria	53.000
Italia	36.850 (di cui solo 13.700 annui).

IN GERMANIA vi sono attualmente undici diffusori principali e quindici ritrasmettitori con una potenza totale di 45 Kw.

I TRE PIU' POTENTI DIFFUSORI AMERICANI sono: quello della Westinghouse Electric and Mfg. Co. a East-Pittsburgh che trasmette su 309,1 m. con potenza 50 Kw.; quello della General Electric Co. a Schenectady su 379,5 m. con 56 Kw.; quello della Radio Corporation of America a Bound-Brook (New York) su 454,3 m. con 45 Kw.

IN TUTTO IL MONDO vi sono circa 1000 diffusori così ripartiti:

Stati Uniti	670;
Europa	164
Nord-America meno Stati Uniti	85;
Sud America	38;
Australia e Nuova Zelanda	28;
Asia	16;
Africa	9.

L'UNIONE INTERNAZIONALE DI RADIOFONIA ha tenuto il suo Congresso a Como nei giorni 26, 27, 28 settembre.

IL NUOVO POTENTE DIFFUSORE DI ZEESEN (Germania) è in via di completamento. L'antenna a T è lunga 380 m. nel senso orizzontale e larga 12 m. ed è formata da 5 corde di bronzo.

LA RECENTE GRANDE ESPOSIZIONE BRITANNICA DI RADIO che ha avuto luogo all'Olympia Hall a Londra ha dimostrato il grande progresso fatto dalla radiotecnica negli ultimi dodici mesi. Paragonata all'Esposizione dell'anno scorso si poterono notare notevoli miglioramenti in tutti prodotti — che provano le sempre cre-

scenti esigenze del pubblico — e una soddisfacente tendenza verso una diminuzione dei prezzi.

Notevole interesse ha suscitato la nuova valvola a placca schermata e le valvole con catodo a riscaldamento indiretto per l'alimentazione con corrente alternata.

Notevoli gli alimentatori per filamento, placca e griglia e alcuni ricevitori appositamente costruiti per funzionare con essi.

Anche nel campo degli altoparlanti vi erano interessanti novità.

Mentre negli anni scorsi gli espositori non potevano dimostrare praticamente la ricezione coi loro prodotti; ciò è stato quest'anno effettuato per la prima volta.

LA POTENZA DEL DIFFUSORE DI VIENNA verrà raddoppiata e si calcola che tale cambiamento possa essere effettuato entro l'aprile 1928.

CONGRESSO DELLE COMUNICAZIONI A COMO. —

In occasione di questo Congresso tenutosi dal 10 al 15 Settembre a Como, sono convenuti i più bei nomi della Radiotecnica Internazionale tra cui: Hartley, Hirsch, Leithauser, Majorana, Meissner, Rukop, Turpain, Vallauri, ecc. ecc. Specialmente interessanti furono le relazioni del Prof. Dr. Leithauser su « Nuovo procedimento per la misura esatta della lunghezza d'onda di trasmettitori distanti », del Prof. Dr. Rukop su « Progresso realizzato nella radiotelegrafia con onde corte », del Dr. Ing. Meissner « Sulla radiazione nello spazio con polarizzazioni orizzontali » e del Prof. Ing. Vallauri su « Misure assolute di frequenze radiotelegrafiche prodotte da piezooscillatori ».

Speriamo poter pubblicare presto qualcuna delle relazioni più interessanti.

AVVISI ECONOMICI

L. 0,50 la parola con un minimo di L. 5
(Pagamento anticipato)

117 - eilUU, Criscuoli, fermo posta Torino cede ricevitore 15-3000 metri, trasmettitore onde cortissime capace comunicare Antipodi.

118 - 1MA vende alimentatore rac 500 watt!

Due T 250 Marconi; Trasformatore accensione; Trasformatore placca 600 watt sezionato. Inoltre: Alternatore Marelli 600; Termico Telefunken; Gruppetto DC ecc. a prezzo vera occasione.

119 - 2 valvole Marconi T 250 nuove mai usate vendonsi occasione. Indirizzare: Radiogiornale.

A scopo di propaganda

la Ditta MALHAME' BROTHERS INC. = Firenze

pone in vendita un limitato quantitativo di apparecchi radiotelefonici che consentono la ricezione di tutte le stazioni europee ed alcune americane in altisonante con telaio di piccole dimensioni a

Lit. 1250

L'impianto completo composto di: 1 apparecchio a 7 valvole, 1 telaio pieghevole, 7 valvole micro, 1 altoparlante, 1 batteria accumulatori 4 volta, 1 batteria anodica 80 volta a

Lit. 2000

GARANZIA ASSOLUTA DI FUNZIONAMENTO - SELETTIVITÀ - RENDIMENTO

ASSORTIMENTO DI PARTI STACCATI A
PREZZI DI ASSOLUTA CONCORRENZA

LISTINI GRATIS A RICHIESTA

Per chiarimenti - preventivi - prenotazioni
INVIATE OGGI STES-
SO IL SEGUENTE TAGLIANDO al costruttore
cancellando ciò che non
desiderate.

Sig. RIPARBELLI ALFREDO - Via F. Da Barberino, 13 - FIRENZE

Vi prego inviarmi chiarimenti - prendere nota di volermi spedire un apparecchio - un'installazione completa - ai prezzi esposti nella Vs. odierna inserzione. Resta inteso che la spedizione dovrà essere effettuata FRANCO DI PORTO al mio domicilio come dà diritto il pres. tagliando. Distinti saluti.

Data li (Indirizzo chiaro e preciso)

Allegato - assegno bancario di Lit. quale importo - a saldo - mezzo anticipo e la rimanenza la graverete in assegno.

Rag. A. Migliavacca - Milano

36, VIA CERVA, 36

RAPPRESENTANTE

ALTOPARLANTI
ELGEVOX

ALTOPARLANTI
LUMIERE

GAUMONT

Depositaro Generale per l'Emilia:
FONORADIO BOLOGNA

Via Volturmo, 9-B - BOLOGNA



H H
E E
N N
S S
E E
M M
B B
E E
R R
G G
E E
R R

Agenzie
HENSEMBERGER
MILANO
Via Pace, 4
TORINO
Via S. Quintino, 6
GENOVA
Via Galata, 77 - 79 - 81 r

H H
E E
N N
S S
E E
M M
B B
E E
R R
G G
E E
R R

BATTERIE ED ACCUMULATORI PER RADIO

Prezzi ribassati del 15%



ASSOCIAZIONE RADIOTECNICA ITALIANA

Delegati provinciali.

Provincia di Ancona - Ezio Volterra (Ditta Raffaele Rossi).
 Prov. di Aquila - Alessandro Cantalini (pz. del Duomo).
 Prov. di Bergamo - Ettore Pesenti (Alzano Maggiore).
 Prov. di Bologna - Adriano Ducati (viale Guidotti 51).
 Prov. di Brescia - Rag. Cav. Giuseppe Pluda (corso Vittorio Emanuele, 50).
 Prov. di Cagliari - Luigi Manca di Villahermosa (via Lammara 44).
 Prov. di Catania - ing. Emilio Piazzoli (piazza S. Maria di Gesù 12 a).
 Prov. di Catanzaro - ing. Umberto Mancuso (Geom. Princ. del Genio Civile).
 Prov. di Como - Enrico Pirovano (viale Varese 11).
 Prov. di Cuneo - Edgardo Varoli (Verzuolo).
 Prov. di Ferrara - Ing. Leonello Boni (via Ariosto 64).
 Prov. di Firenze - Elio Fagnoni (via Ghibellina, 63).
 Prov. di Fiume - Ing. Francesco Arnold (via Milano 2).
 Prov. di Forlì - Mario Berardi (Corso V. E. 32).
 Prov. di Genova - Ing. Luigi Pallavicino - Direttore Italo Radio (via del Campo 10/2 - Genova).
 Prov. di Girgenti - Cav. Ugo Lalomia (Canicattì).
 Prov. di Gorizia - Ing. Vincenzo Quasimodo (via Alvarez n. 20).
 Prov. di Lecce - Tomaso Tafuri (Naradò).
 Prov. di Livorno - Raffaello Foraboschi (corso Umberto 77).
 Prov. di Lucca - Filippo Volta (S. Concordio).
 Prov. di Macerata - Giuseppe Scolastici Narducci (Polenza).
 Prov. di Messina - Gustavo Adolfo Crisafulli (piazza Maurico, 3).
 Prov. di Modena, Rag. Antonio Caselli (via Mario Ruini, 2).
 Prov. di Napoli - Francesco De Marino (via Nazario Sauro n. 37).
 Prov. di Novara - Dr. Silvio Pozzi (corso della Vittoria 12).
 Prov. di Palermo - Ing. Giovanni Lo Bue (via Cavour 123).
 Prov. di Padova - Prof. Giovanni Saggiori (corso Vittorio Emanuele 6).
 Prov. di Piacenza - Giuseppe Fontana (corso Garibaldi n. 34).
 Prov. di Reggio Calabria - cav. ing. Giuseppe Cadile (via Crocefisso - Palazzo Ferrante).
 Prov. di Roma - Ing. Umberto Martini (via Savoia 80).
 Prov. di Rovigo - Sigfrido Finotti (via Silvestri n. 39).
 Prov. di Salerno - Eugenio Annicelli (Corso Umberto I, n. 68).
 Prov. di Savona - Ugo Ferrucci (Cantiere Navale di Pietra Ligure).
 Prov. di Siena - Francesco Bassi (via Lucherini, 12).
 Prov. di Taranto - Dott. Domenico Giampaolo (via G. De Cesare 15).
 Prov. di Torino - Franco Marietti (corso Vinzaglio 83).
 Prov. di Trento - Ing. Paolo Morghen (via Mantova 10).
 Prov. di Treviso - Co. Alberto Ancillotto (borgo Cavour 39).
 Prov. di Trieste - Guido Nardini (via Polonio 4).
 Prov. di Tripoli - Cap. Mario Filippini (Governo Tripoli).
 Prov. di Udine - Franco Leskovic (via Caterina Percoto n. 6-2).

Prov. di Varese - Cap. Adolfo Pesaro (Villa Pesaro).
 Prov. di Venezia - Giulio Salom (Palazzo Spinelli).
 Prov. di Vercelli - Roberto Sesia (via S. Anna 15).
 Prov. di Verona - Gianni Luciolli (via Bezzacca 8 - Borgo Trento).
 Prov. di Vicenza - Giulio Baglioni (piazza Gualdi 3).

Delegati all'estero.

Svizzera - Canton Ticino - Ing. Alfredo Bossi (Lugano).

Sconti delle Ditte associate ai Soci della A. R. I.

R.A.M. - Ing. G. Ramazzotti - via Lazzaretto 17 Milano 10 %.
 Magazzini Elettrotecnici - Via Manzoni 26 - Milano 10 %.
 Philips-Radio - Via Bianca di Savoia 18 - Milano 10 % (sulle valvole).
 F. Blanc e C. - Agenzia Accumulatori Hensemberger - Via Pietro Verri 10 - Milano 20 %.
 Malhamé Brothers Inc. - via Cavour 14 - Firenze 10 %.
 Soc. Industrie Telefoniche Italiane - Via G. Pascoli 14 - Milano — 5% sulle parti staccate S. I. T. I. — 10% sugli apparecchi radiofonici (in quanto il materiale sia ordinato e ritirato alla Sede).
 Perego - Via Salaino 10, Milano, 10 %.
 Boscheri VV. E. e C. - Via Cavour 22 - Pistoia, 20 %.
 Rag. A. Migliavacca - Via Cerva 36, Milano, 15 %.
 Pagnini Bruno - Piazza Garibaldi 3 - Trieste 15 %.
 Osram S. A. - via Stradella 3 - Milano - Valvole Telefunken 10%.
 Duprè e Costa - Scuole Pie, 20 r - Genova (15) 5 %.
 Ditta F. C. Ciotti - corso Umberto I, 103 - Ascoli Piceno 10 % sul materiale radio, 20 % sulla carica accumulatori.
 Soc. Scientifica Radio - via Collegio di Spagna 7 - Bologna 10 %.
 Th. Mohwinckel - via Fatebenefratelli, 7 - Milano, 15 % (sui prodotti Unda).
 Radio Vox - via Meravigli 7 Milano 10 % sul materiale, 15 % sulle valvole.
 Radio Vox - via Meravigli 7 - Milano, 10 % sul materiale, Radiotron - piazza Lupatelli 10 - Perugia, 10%.
 G. Beccaria e C. « Radiofonia » - via Dogali, palazzo De Martino - Messina, 10 %.
 Negri e Pallaroni - via Pietro Calvi 27 - Milano - Agenzia esclusiva vendita Accumulatori Scaini - 25%.
 Panaro Domenico - corso Vitt. Em. - Catanzaro - 10 %.
 Soc. An. Zenith (*) - via G. Borgazzi 19 - Monza 10 %.
 Borio Vittorio - Via Cesare Beccaria 1 - Milano, 15%.
 (*) Le ordinazioni vanno fatte per il tramite delle Sezioni cui i Soci appartengono.

Distintivi sociali.

Presso la Segreteria Generale sono disponibili i distintivi sociali. Essi sono di fondo color rosso per il Consiglio, verde per i delegati e bleu per i soci e vengono spediti franco di porto in Italia e Colonie contro invio di Lire 5 (cinque).

Comunicato della Sezione di Torino.

Nonostante il periodo estivo, il mese di agosto ha segnato un notevole incremento nei soci della Sezione di Torino, che ora raggiungono quasi la sessantina. Approfittando delle vacanze estive, i soci radiotrasmettenti hanno compiuto interessanti esperimenti, organizzati da INO, di collegamento fra gruppi mobili nelle Alpi e la Sede di Torino. INO e IPP furono 12 giorni alla Tendopoli Dolomitica del Gruppo Universitario Fascista di Torino al Passo di Sella (Alto Adige) e stabilirono il regolare collegamento radio con Torino ove la stazione corrispondente era IUU. Altri interessanti esperimenti furono fatti tra alpinisti in escursione e l'accampamento.

Insigni personalità della politica, del giornalismo, dello sport si interessarono e si congratularono per gli esperimenti.

Una relazione al riguardo è pubblicata in questo Numero del *Radiogiornale*. Tre nuovi soci della Sezione hanno ottenuto un indicativo di trasmissione: 1FD, 1EG, 1EF. Le prove della nuova stazione di Milano sono attentamente seguite dai soci nella nostra Provincia. Una circolare è stata inviata a ciascuno di essi invitandoli a comunicare alla Presidenza della Sezione le proprie osservazioni. Osservazioni che coordinate vengono inviate alla Direzione della nuova IMI. La Sezione di Torino inizia così la collaborazione con il nuovo Ente creato dalle gerarchie fasciste per dare all'Italia il grande sviluppo radiofonico.

Il Segretario:

R. RIZZIO

Il Presidente:

F. MARIETTI

Echi del Congresso.

Cine - Congresso

Chi non ha partecipato al I. Congresso della A.R.I. può, senz'altro, mordersi le dita. Ha perduto una buona occasione per ringiovanire di qualche anno e per imparare sollecitamente il Morse ad udito. Gli innumerevoli C.Q. di 1FO, di 1AU, di 1MA, ecc. in D. C. più o meno puro, in A.C. di numero imprecisato di periodi ai quali facevano eco le risposte di un pirata in AC 500 periodi con relativa calata in cantina finale, hanno deliziato i congressisti e i (disgraziati!) vicini per tutta la durata della simpatica riunione. Il cameratismo più sentito ha infiorato questo QSO visuale degli «Hams» italiani e la radio ha avuto la sua prima sagra trionfando nei discorsi ufficiali... caporali, ecc. degli intervenuti.

Queste note non sono destinate alla parte tecnica del Congresso. In altra parte del giornale si troveranno le relazioni dei tecnici che vanno del ranocchio coll'argento vivo addosso del Dott. Pozzi (1AS) alle onde convogliate con relativa minaccia di deragliamento del Dott. G. B. Angelletti Marietti (INO) vi dirà che l'altezza degli aerei, sul livello del mare, è superiore a Tendopoli che a Torino e si accennerà pure alla conferenza tenuta a Bellagio dal Dott. Korn sulla televisione, senza sussurrarvi che qualcuno non ne ha capito un... medesimo.

Qui si tratta soltanto di accennare al contorno del Congresso, di girare cioè, in concorrenza col cinematografo della comitiva (???), un veloce film su gli episodi meno... tecnici dell'adunata.

Gli intervenuti sono col naso all'insù sotto all'antenna di IMI. L'ingegner Tutino ha di già cominciata la corvée che lo terrà coll'ugola in azione sino a mezzodì per illustrare la stazione in tutti i suoi particolari. Hanno un posto d'eccezione il «driver», le cucine economiche che sembrano condensatori (o viceversa) e le serpentine da refrigerante che sono poi le «selfs». Una catasta di batterie di pile, sufficiente per alimentare una mezza dozzina di posti da dilettante, serve per dare la tensione negativa alle griglie. Fontane tipo Trevi tengono in fresco le valvolette da 12 bigliettoni da mille l'una e un quadro

da centrale elettrica comanda le macchine della stazione. La parola dell'egr. Cicerone ha fatto digerire ai Congressisti il funzionamento, semplice e complesso ad un tempo, della nuova e superba stazione.

Tale risultato non l'avrebbero ottenuto certamente qualche dozzina di articoli delle troppe firme illustri che popolano le riviste di radio.

La meritoria fatica dell'Ing. Tutino sta volgendo al suo termine ed i Congressisti sono invitati a passare all'ultimo reparto: la sala macchine. Una rapida rassegna dei colossi alimentatori della poderosa stazione, poi si passa ai discorsi sintonizzati da due vassoi ricolmi di panini imbottiti e dagli indispensabili aperitivi. Saluto di prammatica della U.R.I. e ringraziamento, miele e zucchero, di Marietti a nome della A.R.I.

La pace pare sia veramente fatta. Da chi?... Dai panini imbottiti evidentemente...

Un ultimo sguardo ai piloni mastodontici e il Dott. Pozzi, nell'impossibilità di farne entrare almeno uno nella sua lillipuziana macchina fotografica, s'accontenta di ritrarne un surrogato: il Conte Boschetti che, senza preoccuparsi se il fotografo gli abbia tagliata la testa o i piedi, ci ospita sulla sua 503 e ci riconduce a Milano dopo un percorso da cross-country e dopo averci fatta assaggiare la polvere dello «scatolino» dell'Ing. Gnesutta, stamane senza tuba.

Non vi sono parole adeguate per elogiare l'organizzazione del I. Congresso della A.R.I. Basti dire che Pirovano (1BD) aveva provveduto anche all'alloggio gratuito dei Congressisti. Non a Como, intendiamoci, ma... al Polo Nord. Per gente in dimestichezza con i 300000 Km. al secondo la distanza non conta. In compenso poi, Pirovano e la Sezione di Como della A.R.I., hanno offerto banchetto, vermouth d'onore, ecc. Brutti esempi per chi dovrà organizzare il secondo congresso.

L'apertura ufficiale avviene a Como, nel pomeriggio della prima giornata, nel superbo salone dell'Associazione Industrie Seriche, tutto raso ed oro. Presiede l'Ing. Gnesutta e la discussione, aperta dopo la lettura di insigni adesioni, vola subito a Washington. Si tratta di fare o non fare gli americani. Qualcuno vorrebbe fare anche l'indiano, ma poi si decide di accodarci al paese dei dollari in merito alle richieste di lunghezze d'onda per dilettanti.

Ecco finalmente una trasvolata est-ovest dell'Atlantico riuscita!

Sparpagliamento autorizzato per la città in cerca di vitto ed alloggio. Una comitiva che comprende anche 1AY Senior e 1AY Semisenior (il campione) si raduna al Ristorante di Villa Olmo. Tutto procede per il meglio, ma alla resa dei conti è 1BO (Boschetti) che ancora si rende prezioso. Infatti è soltanto con il suo regolo calcolatore che s'arriva a ottenere la quota parte di ciascuno.

La mattina dopo, lunedì, appuntamento sotto l'antenna della R. Marina ed è naturale che nessuno sia puntuale date le diverse ore vigenti nei luoghi di alloggio dei Congressisti. L'insuperabile, anche nella pazienza, Ing. Montù guida il gruppo attraverso gli «stands» della Siemens, della Western, ecc. e le spiegazioni completissime degli Ingegneri incaricati sono in antitesi colla protesta di quel Tizio che in visita all'esposizione non ha ottenuto sufficienti spiegazioni. A proposito merita riferire che mentre ai Congressisti della A.R.I. veniva spiegato l'apparecchio per le onde convogliate un signore, dietro al gruppo, dopo aver preteso una estesa descrizione della centrale telefonica automatica Siemens, provava la chiamata e tranquillamente portava all'orecchio il microfono e alla bocca il resto. Che soddisfazione per il cortese descrittore dell'apparecchio!

Gli «Arini» hanno avuto l'alto onore di visitare la mostra Voltiana contemporaneamente a S. A. R. il Principe Ereditario. E' questa non l'ultima benemerita che ha acquistato il Comitato della Mostra verso l'A.R.I. durante



la troppo fugace visita dei suoi soci. La riconoscenza degli « Arini » è stata dimostrato *ipso facto* al banchetto pure offerto dal Comitato organizzatore della Mostra.

Pagliari parla l'inglese allo chewing-gum come un americano al seltz con la buccia di limone sotto al piede destro e relativi occhiali alla Harold; ne ha dato buona prova leggendo da par suo il messaggio inviato dal congresso alla I.A.R.U. Peccato che Pagliari non abbia trovato il modo di riferire al Congresso sui suoi esperimenti di televisione (per rifrazione) e sul suo famoso QSO con Osaka. Sarà per un'altra volta.

Senza dubbio la visita alla trasmittente della Western è stata molto apprezzata dagli « Arini » che hanno potuto ammirare il complesso magnifico ed elegantissimo della superba installazione dal funzionamento docile e perfetto. Tale visita ha anche servito a riconciliarli con la voce della annunciatrice che, a distanza non si sarebbe detta così intonata alla simpatica disposizione della stazione. Ecco un buon sistema per fare sopportare agli ascoltatori le interminabili « pappardelle » delle annunciatrici e per fare loro sognare dei sentimentali viaggietti sull'onda supporto, ma in senso inverso, sino a quel microfono poco lungi dal quale una graziosa figurina annuncia: « Cooomo... »

I dilettanti trasmettenti hanno perduto in peso visitando la mostra di Como. Di fronte ai venticinque, sette, cinque kilowatts i loro pochi watts d'alimentazione si sono sentiti piccini piccini ma... impertinenti, poichè s'azzardano a fare certi DX che, forse, restano nel regno dei sogni per quelle lunghe teorie di « damigiane » più o meno raffreddate. Un certo senso di disagio si deve pur fare sentire quando, credendo di possedere almeno una candela, ci si accorge di possedere soltanto un cerino.

L'ultima giornata del Congresso è stata dedicata alla visita a IRG a Bellagio. Dell'Ing. Montù (IRG), che è stato l'anima del Congresso ho atteso a parlarne proprio all'ultimo perchè la terza ed ultima è stata la sua giornata trionfale. La visita alla magnifica sua stazione è stata la degna chiusura tecnica di questa prima adunata e IRG ha additato agli intervenuti il limite massimo delle aspirazioni dei radiotrasmettitori.

Dopo il patetico viaggio in battello poco lungi dalle rive cosparse di ville e villette, in uno scenario incantevole e profumato l'ascesa al paradiso dell'Ing. Montù è stata pei convenuti una nuova fonte di gioia e di compiacimento verso l'illustre e benemerito Segretario Generale della A.R.I. La stazione è perfettissima; aereo razionale; stazione completa; sistemi di controllo, ecc. Manca soltanto, mi si perdoni l'appunto, il rifrattore di Merate per poter leggere agevolmente il « milli » sospeso alla Zeppelin.... siate certi però che l'RG provvederà ben presto anche a questo.

L'ing. Montù ha fatto gli onori di casa da par suo ed è proprio da rammaricarsi se l'anno prossimo il Congresso non si terrà a Como. Purtroppo non sarà possibile ripetere questa visita indimenticabile.

Il ritorno in battello è sorgente di QSO gentili.

IMA e socio tentano di allungare la fondamentale delle loro trappole fotografiche per poter abbracciare (con il campo s'intende) tre graziose signorine nonostante il QRM provocato dal fumaio del battello; poco oltre un altro Congressista approfitta strategicamente dei sussulti provocati in una gentile vicina dalla sirena mentre il cinematografaro « gira » il panorama incantevole.

Il Banchetto della Sezione di Como chiude brillantemente la prima adunata della A.R.I. e gli intervenuti si danno appuntamento per l'anno prossimo certi che nessuno mancherà al simpatico convegno.

1 DM

UN'INTENSA ATTRAZIONE

elettrostatica agisce sulle armature di ogni condensatore, le quali vengono così sollecitate a muoversi e a vibrare, dissipando una notevolissima quantità di energia.



L'esperienza ha dimostrato che l'unico rimedio a questo importante difetto è quello di comprimere fortemente armature e dielettrico.



Il rendimento del condensatore elettrico fisso

MANENS

INVARIABILE

dipende in parte dalla grande pressione che lo suggella.



**Chiedere schiarimenti, illustrazioni
opuscoli alla**

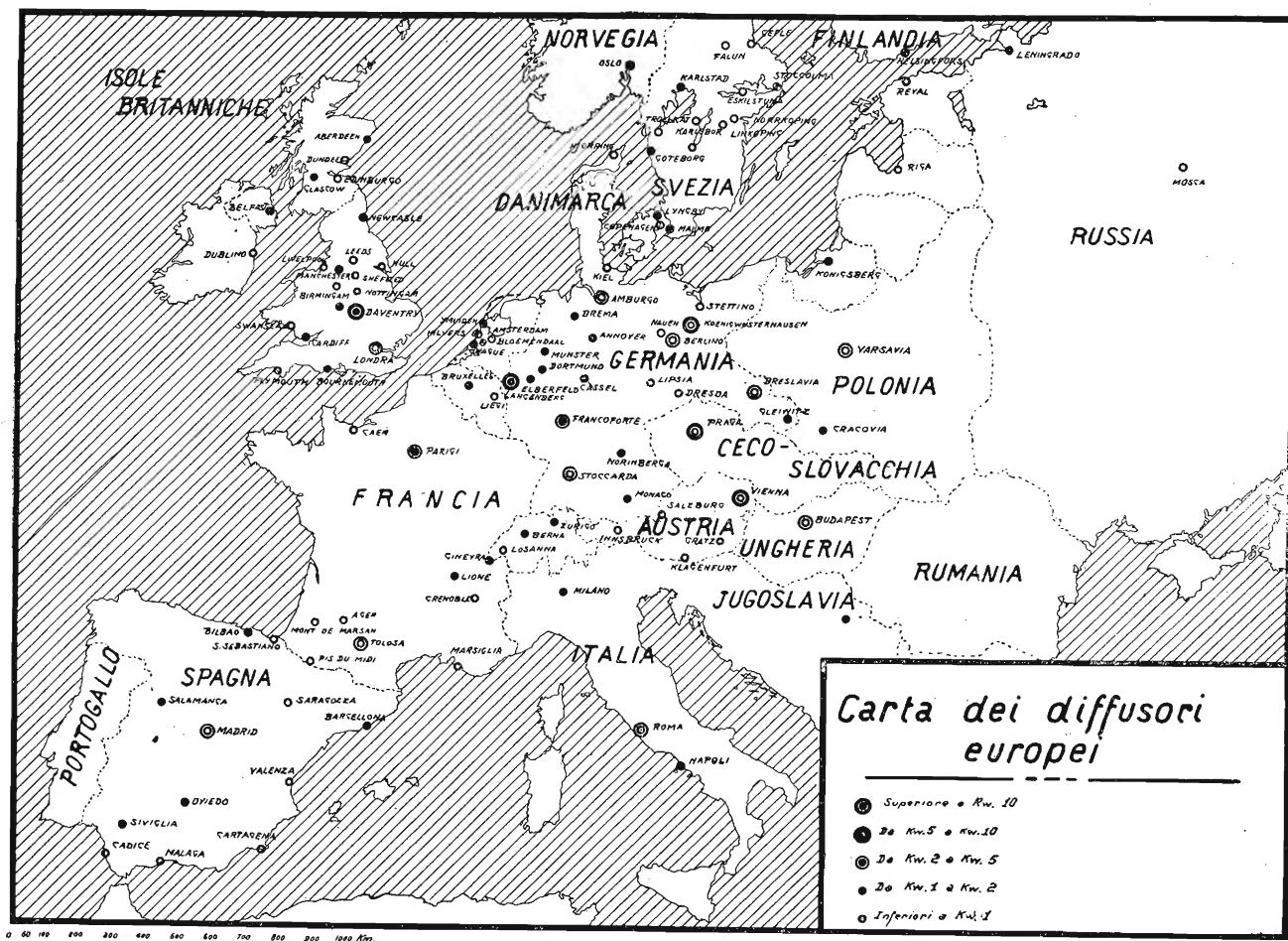
Società Scientifica Radio

Brevetti Ducati

Via Collegio di Spagna, 7

BOLOGNA

Elenco dei principali diffusori Europei (in ordine di lunghezza d'onda)



STAZIONE	Lunghezza d'onda m.	Potenz. aereo Kw.	ORARIO DI TRASMISSIONE (Tempo Europa Centrale)
Eindhoven (Philips Radio)	30,2	30	
Norimberga	303	4	11,45, 12,00, 12,30 , 13,55, 14,15, 15,45, 16,00 , 18,00, 17,30, 19,00 , 22,00
Milano	315,8	1,5	13,00, 16,15, 16,20 , 17,20, 17,45, 19,00, 20,30, 20,45 , 23,00
Breslavia	322,6	4	11,15, 12,00 , 12,55, 13,30, 15,30, 16,30 , 17,00, 18,00, 20,00 , 22,30
Napoli	333,3	1,5	14,00, 17,00, 17,05, 17,10 , 21,00 , 21,30, 22,55
Barcellona	344,8	1,5	11,00, 18,00 , 20,30, 21,10 , 23,55
Praga	348,9	5	11,40, 12,15 , 14,00, 16,30 , 17,45, 18,00, 18,15, 19,00, 19,15, 20,05 , 22,00, 14,00 , 15,55, 16,00, 16,45, 17,00 , 18,15, 19,00 , 19,20, 19,30, 19,45, 20,00, 20,15 , 20,25, 20,45, 21,15 , 21,30 , 22,00, 22,15, 22,35 , 22,45, 23,00 , 23,30
Londra	361,4	3	10,00, 12,00 , 13,15, 14,45, 15,30, 16,30 , 17,15, 18,30, 19,00, 20,00, 20,15 , 22,15
Lipsia	365,8	4	11,45, 14,15 , 17,30, 18,30, 19,30 21,30
Madrid	375	2,5	13,10 , 15,00, 16,00, 16,15 , 18,00, 18,15, 19,45, 20,00 , 23,00
Stoccarda	379,7	4	11,15, 13,30, 13,45 , 14,45, 15,00, 18,00, 21,00, 21,25, 21,45 , 23,15
Tolosa	391	3	6,55, 7,00, 7,25, 10,30, 11,45, 12,10, 12,30 , 13,05, 14,00, 14,50, 16,00 , 19,00, 20,00 , 22,00
Amburgo	394,7	4	13,00, 16,00 , 16,45, 17,00 , 19,30, 20,00 , 20,40 , 21,50
Berna	411	1,5	6,45, 12,00 14,50, 15,30, 16,00, 16,30 , 17,45 18,05, 18,45, 20,15
Francoforte	428,6	4	13,00, 17,15 , 18,50, 20,20, 20,30, 20,45 , 22,00, 22,55
Roma	450	3	10,30, 12,00 , 12,55, 13,15, 13,30 , 15,15, 16,30 , 18,00, 20,00, 20,30 , 22,00 , 23,00
Langenberg	468,8	25	10,10, 11,00 , 12,00, 12,20, 13,15, 14,20, 15,30 , 16,30 , 18,00, 19,00, 20,30 , 22,30
Berlino	483,9	4	16,00 , 17,00 , 19,30, 19,45 , 21,00 , 23,00, 23,35
Daventry junior	491,8	25	
Como	505	5	ogni sera
Bruxelles	508,5	1,5	17,00 , 19,30, 20,00 , 22,00,
Vienna	517,2	7	9,15, 11,00 , 15,45, 16,15 , 17,10, 17,40, 17,50, 18,00, 18,10, 19,00, 19,10, 19,30, 19,40, 20,05 , 22,40
Monaco	535,7	4	11,45, 12,00, 12,30 , 14,15, 15,45, 16,00 , 18,00, 19,00 , 22,00
Budapest	555,6	3	9,30, 13,00, 15,00, 16,30, 17,00 , 19,00 , 22,00
Zurigo	588	0,5	12,30 , 13,00, 13,15, 15,00 , 16,00 , 17,30, 18,00, 19,30 20,00 , 21,50
Varsavia	1111	4	15,00, 17,00, 17,40 , 19,00, 19,30, 20,50 , 22,40
Costantinopoli	1230	20	16,00 , 19,30
KoenigsWusterhausen	1250	8	Conferenze dalle 14,50 alle 19,45 - Ritrasmissione dai diversi diffusori tedeschi
Motala	1320	25	18,00, 18,30, 19,20 , 20,20 , 21,00, 21,45, 22,45 , 23,45
Mosca	1450	6	9,30, 12,45, 15,00 16,20, 17,20, 18,05, 19,00 , 23,00
Daventry	1604,3	25	11,30, 12,00 , 12,45, 13,00 , 14,00 , 15,25, 16,00, 16,45, 17,00, 21,45, 22,30, 22,40 22,50 , 23,15 , 24,00
Parigi	1750	1,5	11,30, 13,30 , 14,50, 17,45 , 18,35, 20,30, 21,00, 21,45
Torre Elffel	2650	5	9,00, 11,25, 15,00 , 19,00, 21,00, 22,00

N. B. — Le ore in neretto indicano esecuzioni musicali.